

Relatório Final de Estágio
Mestrado Integrado em Medicina Veterinária

**ALTERAÇÕES DE COMPORTAMENTO NOS CÃES DECORRENTES
DA ANSIEDADE DOS TUTORES**

Débora Patrícia da Silva Guimarães

Orientadora

Professora Doutora Liliana Maria de Carvalho e Sousa

Co-orientadoras

Doutora Karine Santos da Silva

Mestre Maria Isabel Monteiro Macedo Ferreira dos Santos

Porto, 2017

Relatório Final de Estágio
Mestrado Integrado em Medicina Veterinária

**ALTERAÇÕES DE COMPORTAMENTO NOS CÃES DECORRENTES
DA ANSIEDADE DOS TUTORES**

Débora Patrícia da Silva Guimarães

Orientadora

Professora Doutora Liliana Maria de Carvalho e Sousa

Co-orientadoras

Doutora Karine Santos da Silva

Mestre Maria Isabel Monteiro Macedo Ferreira dos Santos

Porto, 2017

Resumo

Objetivo: O presente estudo pretende verificar se existe alguma ligação entre determinados comportamentos no cão decorrentes da convivência com tutores que sofram de ansiedade tendo como mediador desta ligação o traço empático do cão.

Introdução: Foi abordada inicialmente a domesticação do cão de modo a dar a entender a importância da relação interespecífica do mesmo com o ser humano e o seu vínculo afetivo, fazendo-se de seguida uma analogia com a relação parental humana. Seguiram-se vários estudos que apontam para a possibilidade da existência de contágio emocional entre o Homem e o cão. Por fim, foram abordados os conceitos de stresse emocional, ansiedade e medo, de forma a introduzir as respostas fisiológicas e comportamentais nos cães consequentes ao stresse crónico.

Materiais e métodos: Definiu-se uma população-alvo e procedeu-se à recolha da informação através de um questionário *online* constituído por 5 grupos de questões, que incluem os dados pessoais, medidas de ansiedade, stresse crónico e suporte social, traços da personalidade, dados do cão, a relação do tutor com o cão, o comportamento do cão e, finalmente, a reatividade do cão às emoções do tutor.

Resultados: Encontraram-se correlações significativas entre a presença da ansiedade e determinados comportamentos no cão; o treino e a obediência correlacionaram-se com a ausência de ansiedade e a não reatividade do cão às emoções do tutor; encontraram-se diferenças significativas entre os tutores muito ansiosos e os pouco ansiosos.

Conclusão: Apesar das limitações do estudo, conseguiu-se encontrar uma associação entre a ansiedade do tutor e certas alterações de comportamento nos cães.

Palavras-chave: Cão, Homem, Ligação, Comportamento, Ansiedade.

Abstract

Objective: The present study aims to verify if there is any connection between certain behaviours in dogs resulting from coexistence with owners who suffer from anxiety, using the empathic trait of the dog to measure this connection.

Introduction: The domestication of the dog was first evaluated in order to reach an understanding of the importance of the interspecific relationship of the dog with the human being and their affective bond, and an analogy is then made with the human parental relationship. Hereafter several studies that point to the possibility of emotional contagion between man and dog are recognized. Finally, the concepts of emotional stress, anxiety and fear were addressed, in order to evaluate the physiological and behavioural responses in dogs as a consequence of chronic stress.

Materials and methods: A target population was defined and the information was collected through via an online questionnaire consisting of 5 groups of questions, including personal data, measures of anxiety, chronic stress and social support, personality traits, dog data, the relationship of the owner with the dog, the behaviour of the dog and, finally, the reactivity of the dog to the emotions of the owner.

Results: There were significant correlations between the presence of anxiety and certain behaviours in the dog; training and obedience correlated with the absence of anxiety and the non-reactivity of the dog to the emotions of the owner; significant differences were found between very anxious and less anxious owners.

Conclusion: Despite the limitations of the study, a connection between the owner's anxiety and certain behavioural changes in dogs was found.

Keywords: Dog, Man, Bond, Behaviour, Anxiety.

Agradecimentos

Antes de mais, agradeço profundamente à Professora Doutora Liliana de Sousa por ter aceitado ser minha orientadora e ter embarcado neste projeto sem duvidar dele desde o primeiro minuto. O seu vasto conhecimento nesta área que tanto me apaixona e os seus sábios conselhos fizeram a diferença, sem dúvida alguma.

Agradeço ainda à Doutora Karine Silva. Obrigada por ter sido muito mais que uma co-orientadora ao longo destes meses. O resultado deste trabalho foi possível graças à sua disponibilidade, paciência e críticas construtivas.

À Dra. Isabel dos Santos, o obrigada pela amizade e apoio e por me permitir tê-la acompanhado nas consultas de comportamento. Através de si redescobri um outro lado da Medicina Veterinária que me fascinou.

Aos meus professores. Em particular, Prof.^a Paula Proença, Prof.^a Adelina Costa, Prof. Vítor Costa, Prof.^a Ana Patrícia Sousa, Prof. João Niza Ribeiro, Prof. Armando Lemos e Prof. Paulo Vaz Pires. Por se interessarem e terem sido verdadeiros amigos, agradeço-vos todo o tempo que me dispensaram por motivos académicos ou pessoais. São pessoas como os professores que me fazem acreditar que o ensino ainda pode ser uma vocação.

Aos meus pais. Obrigada por tolerarem o atraso na conclusão deste meu sonho, sem nunca me terem apontado o dedo. Mãe, tu, mais do que ninguém, sabes o que vai em mim.

Ao Nuno. Porque foste um porto de abrigo ao longo de todos estes anos. Porque nunca duvidaste de mim, mesmo quando até eu duvidei. Sempre me deste força quando mais precisei, por isso, este triunfo também é teu.

Aos meus amigos. Sempre tiveram uma palavra nos momentos certos. São, com certeza, a família que escolhemos. Agradeço em particular à Filipa Calejo pela amizade de anos e à minha prima Mariana por se ter oferecido para a revisão do texto deste estudo.

Aos autores e/ou editores que me concederam as autorizações para a utilização das escalas no questionário. Foram um recurso precioso.

Aos 651 participantes deste estudo. Sem a participação deles não poderia chegar a conclusão alguma. Apesar de não saberem, fico-vos eternamente grata.

Aos meus animais. Aos que já partiram, aos de casa, às colónias de rua e aos que ainda virão. Sem dúvida alguma que tudo isto é por vocês.

A *Deus*. Agradeço-Lhe todas as coisas boas e menos boas que me aconteceram. Cada uma delas, a seu modo, fizeram com que eu chegasse onde cheguei e fizeram de mim quem sou hoje. Agradeço-Lhe também pelas pessoas que se têm cruzado comigo nesta minha jornada. Muitas delas são uma inspiração para mim, que me desafiam e encorajam a ser cada dia melhor.

Dedico, por fim, este estudo à *minha Maria*. Partiste cedo demais e não chegaste a ver-me formada como tanto querias. Obrigada por todo o teu amor e pelo orgulho que tinhas em mim. Obrigada por nunca te esqueceres de rezar nas vésperas dos meus exames. Onde quer que estejas, sei que estás a torcer por mim, minha querida avó.

Tu tornas-te eternamente responsável por aquilo que cativas.

Antoine de Saint-Exupéry, *Le Petit Prince*

Lista de abreviaturas

C-BARQ	Questionário de Avaliação e Pesquisa de Comportamento Canino (Canine Behavioral Assessment and Research Questionnaire)
DROE	Escala de Reatividade do Cão às Emoções do Tutor (Dog's Reactivity to the Owner's Emotion Scale)
<i>df</i>	Graus de liberdade
Eixo HHA	Eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin (teste estatístico)
mtDNA	ADN mitocondrial
<i>p</i>	Probabilidade significância bilateral
SEM	Erro-padrão da média
Sig.	Significância bilateral
SNC	Sistema Nervoso Central
SNS	Sistema Nervoso Simpático
SPSS	Statistical Package for Social Science
STAI-Y	Inventário de Ansiedade Estado-Traço (State-Trait Anxiety Inventory)
<i>r</i>	Coeficiente de correlação de Spearman

Índice de ilustrações

Tabela 1.	Grupos de questões e escalas correspondentes.....	13
Tabela 2.	Coeficientes de correlação (r) entre a escala <i>DROE</i> e a <i>C-BARQ</i>	17
Tabela 3.	Coeficientes de correlação (r) entre a escala <i>STAI-Y</i> e a <i>C-BARQ</i>	18
Tabela 4.	Teste de amostras independentes entre a escala <i>C-BARQ</i> e a “Presença da Ansiedade” da escala <i>STAI-Y</i>	19
Tabela 5.	Teste de amostras independentes entre a escala <i>DROE</i> e a “Presença da Ansiedade” da escala <i>STAI-Y</i>	20
Figura 1.	Diferenças significativas entre as médias dos grupos para a escala <i>C-BARQ</i> através do teste-t. Barras com SEM e $p < 0,010$ (**) e $p < 0,050$ (*).....	19
Figura 2.	Diferenças significativas entre as médias dos grupos para a escala <i>DROE</i> através do teste-t. Barras com SEM e $p < 0,050$ (*).....	20

Índice

Resumo	i
Abstract	ii
Agradecimentos	iii
Lista de abreviaturas	v
Índice de ilustrações	vi
I. Introdução	1
Domesticação do cão	1
A relação interespecífica entre o Homem e o cão	2
O vínculo afetivo na ligação Homem-cão	3
Semelhanças com a relação parental humana	5
Contágio emocional na relação Homem-cão	6
O stresse emocional, a ansiedade e o medo	8
Stresse crónico nos cães: respostas fisiológicas e comportamentais	10
II. Objetivos	12
III. Material e métodos	13
Instrumento	13
Procedimento	14
Amostra e critérios de inclusão	15
Análise estatística	15
IV. Resultados	16
V. Discussão	20
Limitações do estudo	24
VI. Conclusão	25
VI. Bibliografia	26
VII. Anexos	31
Anexo I: Questionário	31

I. Introdução

O meu período de formação profissional do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária foi realizado através do acompanhamento da Dra. Isabel dos Santos em consultas na área de Comportamento Animal de pequenos animais e, ao mesmo tempo, um estudo desenvolvido na mesma área em cooperação com o Departamento de Ciências do Comportamento do ICBAS.

Domesticação do cão

O processo de domesticação do cão (*Canis familiaris*) começou há milhares de anos, sendo o lobo (*Canis lupus*) do Este Asiático apontado como o seu principal ancestral através de análises feitas ao mtDNA datando de cerca de 15,000 a. C.⁽¹⁾ Existem algumas semelhanças entre os lobos e os humanos que poderão ter facilitado a ligação entre ambos, nomeadamente, em relação à estrutura social e às formas de comunicação não verbal. Os lobos possuem uma organização hierárquica e comunicam através de expressões faciais, de vocalização e de diversas posturas, nomeadamente, posturas de dominância e submissão. Este tipo de exibições constitui pistas que são também usadas pelos cães e reconhecidas pelo Homem.⁽²⁾ Assim, alguns autores defendem a ideia de que os cães domésticos são lobos que sofreram um processo de seleção fundamentalmente relacionado com o comportamento, morfologia e cognição, alterando deste modo as características genéticas hereditárias de uma população reprodutora.⁽³⁾ Através de um conjunto de etapas inconscientes e conscientes, moldou-se a população canina atual através da criação seletiva imposta pelo ser humano de apenas um subconjunto de cães, deslocando as frequências de traços morfológicos e comportamentais. Numa fase inicial, pensa-se ter havido uma associação seletiva entre seres humanos e lobos menos agressivos e mais tolerantes, seguindo-se etapas inconscientes e conscientes de seleção artificial. Portanto, e com base no referido, pode-se afirmar que a domesticação de uma espécie é um processo evolutivo realizado através de seleção artificial. Contudo, ainda hoje continua a haver muita especulação sobre como terá realmente ocorrido este processo de seleção.⁽⁴⁾

Existem, todavia, grandes diferenças nos dias de hoje entre os lobos e o cão.^{(5), (6)} A maneira como os cães demonstram usar algumas pistas de comunicação humanas básicas, tais como o gesto de apontar com o dedo para um objeto ou simplesmente olhar para ele, levou a que se investigassem as origens dessas capacidades sociais.⁽⁷⁾ Estudos sugerem que estas capacidades não poderiam ser simplesmente herdadas dos lobos nem simplesmente aprendidas como resultado da convivência com os seres humanos, mas que evoluíram como resultado da domesticação.⁽⁸⁾ Deste modo, levantou-se a hipótese dos cães se terem adaptado através de um processo evolutivo complexo de maneira a conseguirem subsistir na sociedade humana. O ambiente humano e social representa hoje em dia um nicho ecológico natural para

esta espécie e estudos demonstraram que estas adaptações levaram a mudanças marcadas não só nos seus comportamentos sociais, mas também nos comportamentos comunicativos, cooperativos e de apego aos seres humanos.^{(9), (10), (11), (12)}

A relação interespecífica entre o Homem e o cão

Muitos aspetos do comportamento social do cão exigiram então algumas adaptações ao ambiente social humano, tal como já referido. Viver em contacto direto com membros de outra espécie pressupõe, por exemplo, competências inovadoras para formar relações sociais, tais como as de apego, a adoção de um sistema de comunicação flexível para as comunicações interespecíficas e a capacidade de reconhecer as outras espécies como fonte de informação social.^{(12),(13),(14),(15)} Esta proximidade permitiu que o cão fosse particularmente dotado na leitura de pistas comunicativas humanas. Por outro lado, o Homem é menos capaz de entender a linguagem corporal canina, o que leva a importantes consequências relacionadas com a saúde pública e o bem-estar do cão.⁽¹⁶⁾

A atração e a consideração que as pessoas têm pelos cães dependem muito de alguns atributos intrínsecos ao próprio animal, nomeadamente, as características físicas e comportamentais, o que pode explicar porque as pessoas gostam de alguns animais em detrimento de outros.⁽¹⁷⁾ Possivelmente, a presença de características físicas e comportamentais infantis nos animais de companhia poderá constituir a base da nossa atração por esta espécie.⁽¹⁸⁾ Assim, comparadamente aos seus progenitores ancestrais, a retenção destas características juvenis na maturidade – ou *paedomorphosis*,⁽¹⁹⁾ que poderá ser um processo importante na sucessão de novidades resultantes da evolução⁽²⁰⁾ – levou a que os cães domésticos ficassem mais pequenos, com uma região facial menor e exibam comportamentos típicos de lobos jovens ao longo da sua vida, tais como os gemidos e a solicitação de atenção.⁽²¹⁾ Para além disto, os cães sofreram uma modificação na direção de se tornarem progressivamente mais dóceis e dependentes afetuosamente do humano, além de muitas outras mudanças comportamentais.^{(22),(23)}

Em humanos, estudos comportamentais e neurofisiológicos descreveram que os rostos infantis são capazes de desencadear estímulos que induzem comportamentos afetuosos, tais como a vontade de cuidar, o que se revelou fundamental na relação mãe-filho. O conjunto de características faciais responsáveis por esta atração é a cabeça grande com uma face redonda, uma testa alta, olhos grandes e um nariz e boca pequenos.⁽²⁴⁾ Ao aplicar o mesmo procedimento para modificar a face de cães e gatos, Borgi *et al.* (2014) mostraram num estudo que a tendência humana em ser atraída por estas características pode ser expandida às configurações faciais dos animais.⁽²⁵⁾ Este padrão generalizado evidencia a eficácia de aparências semelhantes às de bebés humanos na obtenção de cuidados alopARENTAIS, o que

poderá explicar porque sentimos o desejo de cuidar de qualquer coisa que se assemelhe a um bebé.⁽¹⁸⁾

O vínculo afetivo na ligação Homem-cão

Atualmente, já existem evidências científicas de que a interação Homem-cão beneficia tanto os animais como as pessoas.^{(26),(27),(28),(29)} Assim, a ligação que se gera entre os tutores e os seus cães foi definida pela *American Veterinary Medical Association* como uma relação mutuamente benéfica e dinâmica influenciada por comportamentos essenciais à saúde e ao bem-estar de ambos.⁽³⁰⁾ Vários benefícios provenientes desta ligação têm sido descritos ao longo dos anos, já que os cães são vistos, hoje em dia, não apenas como um animal doméstico, mas como parte integrante das famílias.⁽³¹⁾ Alguns benefícios provenientes das interações Homem-cão em seres humanos de diferentes idades, com e sem condições médicas ou de saúde mental especiais, verificaram-se a nível do comportamento social, das interações pessoais e do humor, assim como parâmetros relacionados com o stresse, o medo e a ansiedade autopercecionados, bem como a nível da saúde mental e física.⁽³²⁾ Simultaneamente, outros estudos já tinham descrito mudanças na pressão arterial, na frequência cardíaca, na libertação de ocitocina e na resposta imunitária em seres humanos após acariciarem um cão.^{(33),(34)} Em relação aos cães, estudos demonstraram, por exemplo, que, para estes, a companhia do ser humano pode reduzir os efeitos da ameaça ainda mais eficazmente do que a presença de um companheiro canino.^{(35), (36)}

A criação de laços afetivos permanece ao longo do tempo e todos os tipos de laços compreendem um indivíduo específico e são emocionalmente significativos. Além disto, indivíduos que estejam envolvidos afetuosamente tendem a manter a proximidade e o contacto e ficam angustiados quando ocorre a separação involuntária. Deste modo, a ligação ou o apego entre dois indivíduos pode ser considerada como um tipo particular de vínculo afetivo.⁽³⁷⁾ Há um critério, contudo, de apego que não está necessariamente presente noutras formas de vínculos afetivos – a sensação de segurança e conforto obtida a partir do relacionamento com o parceiro e a capacidade de se deslocar da base segura fornecida por este com confiança para se envolver noutras atividades.⁽³⁸⁾ Um estudo demonstrou que os cães usaram o tutor como uma base segura para interagir com o meio ambiente.⁽³⁹⁾ A utilização do tutor desta maneira, assim como a reação específica do cão à separação e ao reencontro com o tutor, é uma manifestação comportamental clara de apego dos cães aos seres humanos. Este sentimento de segurança foi revelado pelo desenvolvimento da exploração dos cães e pelas brincadeiras mais frequentes na presença dos tutores, tal como acontece com as crianças na presença da figura materna.⁽¹³⁾

John Bowlby desenvolveu uma teoria, designada por teoria da ligação ou do apego, na qual o comportamento de ligação é concebido como qualquer forma de comportamento,

resultando que o indivíduo alcance ou mantenha a proximidade com outro diferente e preferido, considerado mais forte ou mais experiente. Deste modo, a partir de um contexto evolutivo, a principal função do vínculo seria a de garantir a sobrevivência contra predadores externos.⁽⁴⁰⁾ De acordo com isto, o agrupamento social entre indivíduos proporciona uma variedade de oportunidades para a sincronização vantajosa da ação entre os mesmos, nomeadamente, em relação ao comportamento antipredação, ao comportamento termorregulador, entre outros.^{(41),(42),(43)} Assim, todos os seres vivos possuem a capacidade de estar sincronizados com outros e que tem vários valores adaptativos.⁽⁴⁴⁾ De facto, estudos demonstraram que a sincronização entre indivíduos aumenta a coesão social entre os mesmos.^{(45),(46)} Desta forma, e uma vez que os cães fazem parte da sociedade humana há mais tempo do que qualquer outra espécie doméstica,⁽⁴⁷⁾ sendo, por isso, considerada a espécie mais popular dos animais de companhia,⁽⁴⁸⁾ Bonanni *et al.* (2010) defendem que os cães apresentam uma maior sincronização com aqueles que consideram os seus parceiros sociais favoritos, já que conseguem ajustar o seu comportamento comunicativo de acordo com os comportamentos desses indivíduos. Estes autores sugerem que a capacidade dos cães para a sincronização intraespecífica pode ser um dos fenómenos subjacentes à sua capacidade de sincronizar o seu comportamento com o dos seres humanos.⁽⁴⁹⁾

O *social referencing* é descrito como sendo um processo em que um indivíduo utiliza as percepções e a interpretação de outro para orientar a sua ação. Isto é conseguido através da alternância do olhar entre esse indivíduo e o objeto ou o evento que se desconhece, de modo a orientar o seu comportamento conforme a informação emocional recebida. Um estudo experimental demonstrou que os cães olham para o tutor não só quando querem um objeto ou alimento, mas também quando são confrontados com situações e objetos potencialmente assustadores.⁽⁵⁰⁾ Num outro estudo, os autores mostraram que os cães escolheram um objeto de acordo com as pistas da reação emocional visível dos seus tutores.⁽⁵¹⁾ Deste modo, podemos dizer, então, que o *social referencing* ocorre entre cães e humanos e que os cães sincronizam a sua reação comportamental com o ser humano de forma adaptativa, pelo menos quando confrontados com um objeto desconhecido.⁽⁴⁴⁾ Da mesma forma, as crianças, depois de começarem a avaliar um objeto, procuram e usam as opiniões das mães para conseguirem orientar o seu comportamento em relação ao mesmo.⁽⁵²⁾

Um dos sinais mais importantes durante a comunicação humana são os sinais não verbais que ocorrem simultaneamente através das posturas corporais, nomeadamente, as expressões ou sinais faciais.⁽⁵³⁾ Assim, e em comparação com a comunicação entre humanos, nas interações Homem-cão pensa-se que os sinais faciais possam ter também um papel muito relevante, principalmente devido à ausência de uma linguagem verbal.⁽¹⁸⁾ Nesta linha de pensamento, é natural que tentemos compreender as emoções dos cães através dos seus

sinais ou pistas faciais. Deve-se ter em conta, contudo, que na linguagem corporal do cão cada emoção é expressa através de todo o corpo.⁽⁵⁴⁾ Os cães possuem três formas principais de comunicação com os outros: auditiva, visual e olfativa.⁽⁵⁵⁾ Assim, enquanto alguns autores defendem que os cães podem ter a capacidade de entender o que os humanos veem, sabem e sentem⁽¹²⁾ e que essa capacidade possa ser explicada através da aprendizagem por associação direta,⁽⁵⁶⁾ outros consideram que os cães compreendem que a pessoa sabe onde está, por exemplo, o alimento e que ao apontar para o mesmo está a tentar transmitir-lhes essa informação.⁽¹²⁾ Do mesmo modo, com a exceção dos macacos, apenas o cão parece compreender os movimentos subtis dos olhos humanos para objetos como outra forma de sinal comunicativo.⁽⁵⁷⁾ Um estudo recente demonstrou que os cães são capazes de discriminar diferentes expressões emocionais em rostos humanos.^{(58),(59)} Assim, as pistas faciais, tais como o olhar mútuo, enquanto sinais emocionais e comunicativos durante as interações entre os tutores e os seus cães, foram recentemente interpretadas como reguladoras do vínculo humano-cão, de forma semelhante ao observado no contexto da interação adulto-criança.^{(60),(61)} Este tipo de trocas de olhar entre os cuidadores e as crianças é considerado também um comportamento de apego.⁽⁶²⁾

Semelhanças com a relação parental humana

Alguns autores descreveram a família como uma rede de relações em que o todo é maior do que a soma das partes, não sendo, portanto, possível a compreensão de um determinado indivíduo dentro da família sem se considerar a rede de relacionamentos em que está inserido. Assim, a ligação entre pais e filhos tem recebido particular atenção nos últimos anos relativamente ao desenvolvimento socioemocional das crianças, uma vez que as relações seguras de apego foram associadas a um conjunto de resultados de desenvolvimento positivos, tais como a competência social. Um fator de extrema importância para esta relação segura de apego é a sensibilidade dos pais, no sentido de quão pronta e adequadamente são capazes de responder aos sinais infantis, uma vez que a qualidade do ambiente de assistência é imperativa para moldar a qualidade da ligação.⁽⁶³⁾ Nesta linha de pensamento, é evidente o facto de que a ligação entre os tutores e os seus cães compartilha semelhanças notáveis com a dos pais humanos, tipicamente a mãe, e os seus filhos.^{(64), (65)} Há uma tendência para as pessoas verem e tratarem dos seus cães como crianças e muitos padrões comportamentais apresentados por estes, tal como acontece nas crianças, parecem especialmente concebidos para induzir cuidados.^{(64),(66),(67)} As características compartilhadas entre os dois relacionamentos incluem a procura de proximidade, de cuidados e de sentimentos de carinho, garantindo, assim, a segurança, o conforto, a proteção e a sobrevivência para a criança e para o cão.^{(68), (69)}

Portanto, e com base no comportamento parental, as pessoas geralmente reagem ao cão de forma semelhante a como reagiriam a uma criança em circunstâncias análogas, o que

muitas vezes provoca ou mantém problemas comportamentais no animal de estimação, ⁽⁷⁰⁾ como se verá mais à frente. Askew (1996), por sua vez, argumentou que o comportamento dos tutores em relação aos seus cães não se assemelha apenas ao comportamento parental humano, mas na verdade é um comportamento parental dirigido a membros de outra espécie.⁽⁶⁶⁾

Contágio emocional na relação Homem-cão

Preston & de Waal (2002) delinearam uma sequência de níveis progressivamente complexos de empatia nos animais que é semelhante ao desenvolvimento da empatia em seres humanos jovens.⁽⁷¹⁾ Deve-se entender, contudo, que o conceito de empatia engloba vários fatores, tais como o reconhecimento emocional, a capacidade de compreender a perspectiva ou o estado mental de outro indivíduo e o contágio emocional.^{(72),(73)} Assim, o contágio emocional entre dois seres, sendo uma forma básica de empatia, ocorre quando um indivíduo compartilha o mesmo estado emocional de outro,^{(74),(75)} pressupondo-se que surge, inicialmente, a percepção de um comportamento expressivo que leva o observador a imitá-lo e, em segundo lugar, a mimetização do comportamento que pode induzir ao observador o estado emocional de quem está a ser observado.⁽⁷⁴⁾ Claro está que para induzir um estado relevante ou similar no observador é necessário que este e o estado emocional observado estejam inter-relacionados, de modo que a reação emocional aconteça rapidamente.⁽⁷⁶⁾ Assim, e sendo o contágio emocional uma capacidade filogeneticamente antiga,⁽⁷⁷⁾ que não está restrita apenas ao ser humano, foi sugerida a existência desse nível emocional de empatia também noutros animais.⁽⁷⁸⁾ Em vários estudos, o cão destacou-se ao expressar empatia com outras espécies, nomeadamente com o ser humano.^{(79),(80),(81),(82)}

Tendo em conta que as posturas corporais dos cães refletem os seus estados emocionais, nomeadamente, através da cauda, do uso expressivo dos olhos e dos lábios, foi demonstrado em contexto de jogo/brincadeira que os cães apresentam formas de mimetismo rápido com os seus tutores e que são tanto maiores e mais frequentes quanto maior for a ligação entre ambos.⁽⁷⁴⁾ Para além disto, estudos demonstraram que os bocejos humanos são provavelmente contagiosos para os cães, afirmando que possivelmente a suscetibilidade ao contágio do bocejo possa estar relacionada com a capacidade de empatia.^{(83),(84)} Mais tarde, um outro estudo, e de uma forma mais cautelosa, considerou, contudo, o contágio do bocejo como um caso de sincronização entre humanos e cães.⁽⁸⁵⁾ Por outro lado, os cães são mais sensíveis aos bocejos dos seus tutores do que aos bocejos de um humano desconhecido,^{(84),(86)} o que levou a crer que o contágio do bocejo cão-humano depende da ligação emocional entre indivíduos.^{(83),(86)} Assim, foi proposto, então, que este contágio reflète a existência de uma sincronização dependente do vínculo entre cães e humanos.⁽⁴⁴⁾

Ao examinar a resposta fisiológica e comportamental canina, um estudo demonstrou que os cães sofrem contágio emocional ao exibirem comportamentos de submissão e alerta em resposta ao choro de crianças humanas. O padrão de resposta dos cães e dos humanos foi muito semelhante, fornecendo, assim, a primeira evidência de uma forma primitiva de empatia interespecífica.^{(80),(82)} Num outro estudo mais recente, foram utilizados diferentes tipos de sons para avaliar a resposta comportamental de cães com o objetivo de se investigar o contágio emocional. Os resultados indicaram que a interpretação da resposta dos cães aos sons emocionais negativos baseada no contágio emocional é bastante credível. Deste modo, e apesar de não terem reconhecido os aspetos emocionais dos sons, os cães responderam mais aos sons de humanos e de coespecíficos.⁽⁷⁸⁾ Uma vez que se considera que os estados emocionais têm valor adaptativo,⁽⁸⁷⁾ é, portanto, aceitável que o efeito contagioso das emoções negativas, que indicam situações aversivas ou perigosas, afetem as respostas comportamentais dos outros mais do que as positivas.⁽⁷¹⁾ De acordo com Silva e de Sousa (2011), há três razões principais que levam a crer que os cães possam *empatizar* com os seres humanos, talvez até a um nível além do contágio emocional: em primeiro lugar, devido ao seu ascendente, o lobo, que é um animal altamente social e que se envolve em atividades cooperativas com coespecíficos socialmente próximos, possuindo, provavelmente, alguma capacidade de empatia; em segundo lugar, devido às mudanças biológicas durante a domesticação que podem ter permitido que os cães usem as capacidades empáticas herdadas para se sincronizarem com os seres humanos e anteciparem o seu comportamento, e, em terceiro lugar, à diversificação e à seleção de raças para capacidades cognitivas cada vez mais complexas pode ter levado a formas mais profundas de empatia que agora se assemelham a certos traços da comunicação emocional humana.⁽⁷⁶⁾ Estes resultados também suportam a ideia de que os cães tendem a assimilar as características dos seus tutores e isso manifesta-se nas suas posturas afetivas.⁽⁸¹⁾ Por exemplo, os tutores de cães Cocker Spaniel Inglês altamente agressivos tendem a ser emocionalmente menos estáveis, tímidos, indisciplinados e mais propensos a estarem tensos do que os tutores de cães Spaniels de baixa agressividade.⁽⁸⁸⁾ Os tutores também mostraram algum grau de similaridade com o cão no que diz respeito ao perfil de personalidade.⁽⁸⁹⁾ A par disto, um estudo no âmbito da interação canina com os seus tutores demonstrou que ambos funcionam como equipas sociais e que o tipo de interação dos tutores com os cães afeta também os níveis de stresse destes.⁽⁹⁰⁾ Para além disto, está descrito que a ressonância fisiológica entre indivíduos é fundamental para a capacidade biológica da empatia, indicando que se pode ser efetivamente contagiado pelo stresse fisiológico de outro indivíduo, sugerindo isto um risco específico de saúde para aqueles que fazem parte da rede social de indivíduos stressados.⁽⁹¹⁾ Um outro estudo sugeriu que o estado de ansiedade do tutor é contagioso para o cão e que o contágio emocional pode ser

verificado através da medição das mudanças no desempenho da memória do cão.⁽⁸¹⁾ Assim, e embora as pesquisas realizadas sejam ainda em pequeno número, alguns autores consideram que a capacidade dos cães para o contágio emocional e até para algum processamento cognitivo dos estados emocionais dos humanos é suportada por dados experimentais e não experimentais. Jones & Josephs (2006) mostraram ainda que os cães reagem ao stresse dos seus tutores com um aumento da excitação emocional negativa.⁽⁹²⁾

O stresse emocional, a ansiedade e o medo

O interesse pela pesquisa emocional provavelmente começou quando se percebeu que as emoções não são apenas "sentimentos" ou estados mentais, mas que são acompanhadas por mudanças fisiológicas e comportamentais que são parte integrante delas. É sabido que a atividade cerebral é focada na fonte da emoção; os músculos voluntários podem ficar paralisados assim como as percepções sensoriais podem ser alteradas, incluindo o sentimento de dor física. Após esta primeira fase da resposta emocional, segue-se uma fase reativa, os músculos voltam à ação, contudo, a atenção ainda permanece altamente focada na situação emocional.⁽⁹³⁾

A *American Psychological Association* definiu o stresse como uma experiência emocional que pode afetar pessoas de todas as idades, sexos e circunstâncias e que é acompanhada por alterações bioquímicas, fisiológicas e comportamentais previsíveis.⁽⁹⁴⁾ Quando a frequência e a intensidade do stresse excedem continuamente a capacidade individual de se retornar ao estado normal, isto pode resultar numa sobrecarga crónica, traduzindo-se num estado de stresse crónico.⁽⁹⁵⁾ Esta sobrecarga contribui para a angústia psicológica, podendo aumentar ainda mais a vulnerabilidade aos problemas de saúde, reduzindo a capacidade do indivíduo para responder a um desafio fisiológico.⁽⁹⁶⁾

A percepção do stresse e as estratégias de se lidar com ele desenvolvidas pelo organismo podem ser então diferentes de humano para humano, mas também entre os cães.⁽⁹⁷⁾ Essas diferenças são resultantes da genética, de influências do desenvolvimento, de experiências prévias, mas também do apoio social e da saúde mental e física de cada um.^{(98),(99)} Assim, perante uma situação que despolete stresse, geralmente há um aumento da excitação, assim como uma ativação autonómica e neuroendócrina, bem como padrões de comportamento específicos. A função dessas mudanças é facilitar o confronto com a situação adversa ou inesperada.⁽⁹³⁾ Deste modo, podemos dividir então a resposta ao stresse em três categorias interligadas: a componente comportamental corresponde à resposta consciente a um agente causador de stresse ou *stressor*; são exemplo dessas respostas o medo, a ansiedade, a vigilância aumentada, a anorexia e a diminuição da líbido; as respostas autonómicas, mediadas pelo SNS, são as responsáveis pelos comportamentos de luta ou fuga

e, por fim, as respostas hormonais que fornecem, em grande parte, o “combustível” para essas atividades durante o período de anorexia induzida.⁽¹⁰⁰⁾

Hoje em dia, considera-se que as diferenças em termos de traços da personalidade das pessoas e as suas experiências passadas podem influenciar os estados emocionais, uma vez que predispõem os indivíduos a responderem de formas distintas a estímulos ou circunstâncias semelhantes.⁽¹⁰¹⁾ Cattell e Scheier revelaram pela primeira vez a existência através dos seus estudos de duas formas de ansiedade que se relacionam: a ansiedade de estado e a ansiedade de traço.⁽¹⁰¹⁾ Enquanto a *ansiedade-estado* define-se como um estado emocional transitório no organismo humano que varia em intensidade e flutua ao longo do tempo em função da percepção de uma ameaça, a *ansiedade-traço* refere-se a diferenças individuais, relativamente estáveis, na tendência para perceber um conjunto amplo de situações como perigosas ou ameaçadoras e para responder a essas situações com um aumento de intensidade da *ansiedade-estado*. Deste modo, Spielberger sugeriu que os termos *stresse* e *ansiedade-estado* podem assinalar diferentes etapas sequenciais do processo de evocação de um estado de ansiedade.⁽¹⁰²⁾

Geralmente, há tendência para se associar a ansiedade e o medo enquanto sinónimos, contudo, e apesar de partilharem muitas respostas fisiológicas, o medo deve ser adaptativo, já que é uma emoção que induz o indivíduo a evitar situações ou atividades perigosas, enquanto a ansiedade é a antecipação de um perigo futuro que pode ser desconhecido, real ou imaginário.^{(103),(104),(105),(106)} Assim, a ansiedade pode ocorrer após um evento produtor de medo ou como resultado de mudanças ambientais não relacionadas que são imprevisíveis.⁽¹⁰⁵⁾ As causas do medo podem ser genéticas, podendo haver uma predisposição genética hereditária ou depender do temperamento individual do animal; qualquer patologia ou condição física dolorosa que aumente a ansiedade pode contribuir para o aparecimento do medo; ambientais, como, por exemplo, viver num ambiente inadequado, ou, ainda, comportamentais, tais como experiências anteriores traumáticas ou o isolamento sensorial durante fases de desenvolvimento sensíveis.^{(103),(104)} No entanto, quer o medo quer a ansiedade podem desencadear *stresse* quando o animal não consegue alterar o seu comportamento de modo a lidar com a situação ameaçadora. Em relação a um estímulo que lhes cause medo, os animais podem ficar imóveis ou, pelo contrário, lutar, o que, em muitos casos, é uma resposta adaptativa normal. Contudo, e em casos de medo muito intenso, os animais podem mesmo perder o controlo dos esfíncteres ou desenvolver fobias que, na realidade, são medos persistentes, excessivos e desproporcionais em relação a determinadas situações ou objetos.^{(103),(106)} Assim, quando os animais estão ansiosos podem apresentar respostas fisiológicas semelhantes às do medo, tais como respiração ofegante, tremuras, ptialismo ou sialorreia, midríase pupilar e aumento da frequência cardíaca, da pressão arterial e

da frequência respiratória. Em ambos os casos, os cães podem ainda apresentar comportamentos de evitamento, como, por exemplo, esconderem-se, ficar hipervigilantes e assustarem-se com um estímulo subtil.^{(103),(105),(106)}

Stresse crónico nos cães: respostas fisiológicas e comportamentais

Nas últimas décadas, tem havido uma maior preocupação com o bem-estar dos animais de companhia,⁽¹⁰⁷⁾ de modo que os estudos no campo do bem-estar canino passaram a incluir o papel da relação deste com o ser humano e o meio onde habita.^{(108), (109), (110)} Assim, é de extrema importância fazer-se uma avaliação abrangente do stresse nos cães, isto é, fazer-se uma correta interpretação das respostas fisiológicas e comportamentais associadas aos desafios adaptativos, de modo que consigamos avaliar a relação Homem-cão e identificar potenciais perigos para ambos.⁽¹¹¹⁾ Uma melhor compreensão do modo como as pessoas interpretam a linguagem corporal canina é o primeiro passo para melhorar o vínculo Homem-cão.⁽¹⁶⁾

Sempre que um animal se sente ameaçado, ocorrem imediatamente alterações fisiológicas para que este esteja preparado para lutar ou fugir.⁽¹⁰⁶⁾ Embora todo o SNC esteja envolvido na manutenção da homeostasia e participe na organização das respostas ao stresse, algumas áreas podem ter papéis específicos nesses mecanismos reguladores.⁽⁹⁸⁾ Assim, o stresse emocional é conhecido por ativar o SNS e o eixo HHA, resultando na libertação de catecolaminas e glucocorticóides.^{(99),(112),(113)} Esta libertação das *hormonas de stresse* terá efeitos profundos em todos os sistemas do organismo.⁽¹⁰⁶⁾ É fácil compreender-se que quando o sistema neuroendócrino não é rapidamente mobilizado e depois apropriadamente reduzido, os níveis hormonais elevados tornam-se perigosos para o organismo.⁽⁹⁸⁾

Durante uma resposta aguda ao stresse, os processos fisiológicos redirecionam a utilização de energia para alguns órgãos, especialmente para os que são importantes para a atividade locomotora e SNC, enquanto outros tecidos tendem a reduzir o seu consumo.⁽⁹⁸⁾ A ativação do eixo HHA é, portanto, uma componente importante na resposta fisiológica ao stresse, particularmente quando se trata de stresse acompanhado de ansiedade ou medo.^{(114),(115)}

Posto isto, não é de estranhar que cães que vivam em condições de alojamento precárias, num ambiente social imprevisível com estímulos incontrolláveis ou passem, por exemplo, por sessões de treino exaustivas,⁽¹¹⁶⁾ possam revelar formas de stresse crónico, desenvolvendo, assim, respostas comportamentais e fisiológicas associadas.⁽¹⁰⁷⁾ Tal como noutras espécies, as respostas imunitárias alteradas nos cães poderão ser também indicadoras de um estado precoce de stresse, manifestando-se rapidamente numa patologia.⁽¹⁰⁹⁾

Dados comportamentais de alguns estudos mostraram que, por exemplo, cães com atitudes de submissão, atividades deslocadas ou comportamentos redirigidos estão a sinalizar

evidências relevantes durante algumas interações físicas Homem-cão relacionadas com o stress.^{(117),(118),(119)} Contudo, estes indicadores comportamentais de stress raramente são reconhecidos pelos tutores, sendo apenas algumas situações específicas e evidentes identificadas como tal.^{(16),(120)} Os sinais mais evidentes apresentados pelos cães facilmente reconhecidos pelo tutor são as tentativas de fuga ou evitar o que lhes está a causar ansiedade ou medo, as orelhas pendentes, o corpo agachado, os tremores e a respiração ofegante, contudo, os sinais mais subtils, tais como o lambar frequente dos lábios, o bocejo com expressão tensa, as alterações nos autocuidados ou ainda evitar o contacto visual costumam ser sinais desvalorizados pelos mesmos.⁽¹⁰⁶⁾ Obviamente, estas respostas comportamentais podem diferir entre os cães, dependendo do tipo de estímulo e das características individuais do mesmo,⁽¹²¹⁾ para além de que o cão irá reagir, por exemplo, ao contacto físico com o ser humano de acordo com as estratégias comportamentais inerentes e às suas experiências anteriores.⁽¹⁰⁷⁾

Um estudo epidemiológico em Portugal revelou que os diagnósticos mais frequentes por razões comportamentais que levam à eutanásia de cães são a agressividade direccionada a pessoas, a outros cães e por medo; distúrbios de separação relacionados com a ausência do tutor e, finalmente, medo e fobias.⁽¹²²⁾ A ansiedade por separação pode ocorrer na ausência da pessoa ou pessoas a quem o cão está mais ligado, normalmente os seus tutores, ou quando este é deixado sozinho. Geralmente, apresenta sinais de angústia clínica, o que leva a comportamentos problemáticos, tais como episódios de destruição, vocalização e eliminação inapropriada e que podem ter diferentes motivações subjacentes, incluindo medo, ansiedade, hiperapego aos tutores ou, pelo contrário, falta de estimulação ou interações adequadas.^{(103),(123),(124)} Por sua vez, o comportamento agressivo tem como objetivo obter acesso a itens valiosos ou impedir o acesso de outros aos mesmos.⁽⁶⁵⁾ Por definição, a agressão inclui uma ameaça ou ação prejudicial dirigida a outro. Existem vários tipos funcionais identificados que se enquadram numa de duas classes: a agressão ofensiva ou a agressão defensiva. É de ressaltar que a agressão é uma forma normal de comunicação em cães, contudo, o contexto da situação pode levar a uma resposta anormal. Assim, a agressão pode ser influenciada pela genética, experiência ou, provavelmente, uma combinação de ambas,⁽¹²⁵⁾ sendo o medo uma das causas mais comuns de agressão.⁽¹²⁴⁾ Deste modo, a maneira como um cão reage ao stress ou a uma possível ameaça pode ser representada numa escala de passos ascendentes.⁽¹²⁶⁾ Esses passos são respostas a uma escalada de ameaça percebida. A escolha da estratégia no sentido do cão decidir escalar para uma mordida ou não é dependente das circunstâncias e da presença de patologia física subjacente, já que a dor frequentemente converte uma resposta de fuga em luta.⁽¹²⁶⁾ Num estudo realizado, a postura corporal agachada, a ingestão de fezes, os comportamentos repetitivos, o aumento da auto-

-higiene, a elevação de uma pata e a vocalização excessiva foram alterações ocorridas durante a restrição social e espacial, e que já tinham sido também associadas a stresse noutros estudos, tornando-se agora ferramentas úteis para a identificação de stresse crónico em cães.^{(121), (127), (128), (129)} Logicamente, e mais uma vez, deve-se ter em conta o contexto dos comportamentos, isto é, quando um cão abana todo o corpo, por exemplo, isto pode dever-se a uma forma de reorganização do pelo para a sua posição natural, contudo, o cão pode apresentar este comportamento como forma de libertar tensão.⁽¹³⁰⁾ Assim, os comportamentos deslocados surgem normalmente quando existe conflito motivacional ou frustração, tratando-se, na verdade, de um comportamento normal que é realizado numa situação diferente, e aparentemente inapropriada, daquele em que geralmente é executado. Estes sinais são mais prováveis de surgir em animais ansiosos ou reativos.^{(99),(131)} O comportamento repetitivo em cães ocorre geralmente em condições que causam stresse crónico,^{(130),(132)} porém, alguns cães podem ter sido inadvertidamente recompensados quando demonstraram tais comportamentos.⁽¹³³⁾ Perante tais condições, especialmente em casos em que determinados comportamentos são bem-sucedidos na redução da ansiedade, os comportamentos deslocados podem emergir de várias formas, tendo pouca relevância motivacional aparente para o conflito que o animal está a enfrentar. Uma vez que o comportamento de substituição resulta na redução temporária da ansiedade, pensa-se que os animais o repitam sempre que enfrentem esse tipo de situações, já que produzem efeitos fortemente gratificantes e autorreforçadores.⁽¹³⁴⁾ Por outro lado, os comportamentos compulsivos são uma sequência de movimentos geralmente derivados dos comportamentos de manutenção normais (lamber-se, comer, andar), que são realizados fora do contexto e de uma forma repetitiva, exagerada, ritualística e sustentada, interferindo, assim, com o funcionamento normal do animal. Estes comportamentos incluem a perseguição da cauda, a automutilação, a alucinação ("caçar moscas imaginárias"), entre outros. Os transtornos compulsivos são, portanto, um diagnóstico de exclusão, devendo-se, por isso, excluir outros fatores fisiopatológicos antes do diagnóstico final ser feito.⁽¹³⁵⁾

II. Objetivos

Tendo em conta que este estudo se trata de uma versão preliminar devido aos limites de tempo impostos para a realização do mesmo, optou-se por se fazer a análise de apenas algumas escalas que constituem o questionário que serviu como instrumento. Assim, o presente estudo pretende aferir se existe alguma tendência em determinados comportamentos apresentados pelos cães estarem associados ao traço de ansiedade dos seus tutores. Para além disto, procura verificar também se o traço empático do cão poderá ser o fator mediador nesta ligação entre ambos. Deste modo, propôs-se avaliar a associação entre:

- a **ansiedade-traço do tutor** e a **reatividade do cão às emoções do mesmo**, de maneira a avaliar-se como a presença da ansiedade parece estar associada à maneira como o cão reage às emoções do tutor;
- a **reatividade do cão às emoções do tutor** e os **comportamentos do cão**, de maneira a compreender-se quais os comportamentos apresentados pelo cão parecem estar associados à reatividade do mesmo em relação àquilo que o tutor está a expressar no momento;
- e a **ansiedade-traço do tutor** e os **comportamentos do cão**; de maneira a avaliar-se se a presença da ansiedade do tutor tende a estar associada a determinados comportamentos no cão.

III. Material e métodos

Instrumento

Foi desenvolvido um questionário eletrónico através da plataforma *Formulários do Google*. Tendo em conta os objetivos definidos para este estudo, o questionário visou a recolha de diferentes tipos de dado que integram 5 grupos de questões, tal como se apresenta na Tabela 1.

Grupo	Questões	Escala
1	Dados pessoais	
2	Medidas de ansiedade, stresse crónico, suporte social e traços da personalidade	STAI-Y SSCS-TICS MSPSS TIPI
3	Dados do cão	
4	Relação do tutor com o cão e conforto emocional	MDORS CCAS
5	Comportamento e traços do temperamento do cão e reatividade do mesmo	C-BARQ DROE

Tabela 1. Grupos de questões e escalas correspondentes

Exceto em relação aos grupos 1 e 3, nos restantes grupos cada questão corresponde a uma escala previamente validada pela comunidade científica. Assim, estão incluídos neste questionário a *Trait Anxiety Scale (TAS)*, que faz parte da Forma Y da versão adaptada para Português da *State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y)*,^{(101),(136)} que visa medir a *ansiedade-traço* do respondente, seguida pela *Screening Scale for Chronic Stress (SSCS)* da *The Trier Inventory of Chronic Stress (TICS)*,⁽¹³⁷⁾ que é um pequeno questionário que mede a percepção do stresse crónico através do autorrelato do respondente. Segue-se a *Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)*,⁽¹³⁸⁾ que avalia subjetivamente o suporte social

proveniente da família, dos amigos e de outros relacionados, e, por fim, a *Ten-Item Personality Inventory (TIPI)*,⁽¹³⁹⁾ que mede os traços ou dimensões da personalidade. As escalas que avaliam a relação do tutor com o cão abrangem a interação entre ambos, a proximidade emocional e os custos percebidos através da escala *Monash Dog-Owner Relationship Scale (MDORS)* ⁽¹⁴⁰⁾ e o conforto emocional proporcionado pelo cão através da *Comfort from Companion Animals Scale (CCAS)*.⁽¹⁴¹⁾ O comportamento e traços do temperamento do cão é avaliado através de 7 secções (treino e obediência, agressão, medo e ansiedade, comportamentos relacionados com a separação, excitabilidade, vínculo e comportamentos para chamar a atenção e outros comportamentos diversos) que constam da versão curta da escala *Canine Behavioral Assessment and Research Questionnaire (C-BARQ)*,^{(142),(143)} correspondendo a última questão deste questionário à escala *Dog's Reactivity to the Owner's Emotion Scale (DROE)*,⁽¹⁴⁴⁾ que mede a reatividade do cão às emoções do tutor, o que se relaciona com a empatia entre ambos.

Procedimento

A elaboração do questionário seguiu os seguintes passos:

- a) Numa primeira fase foi construída uma versão preliminar à medida que eram concedidas as autorizações de utilização das escalas referidas. Esta versão foi aplicada a uma pequena amostra constituída por 4 pessoas. Os dados recolhidos permitiram afinar aspetos importantes referentes, nomeadamente, ao tipo de vocabulário usado, ao número e à extensão das questões, à disposição das mesmas nas páginas e ao espaço disponível para as respostas. Serviu ainda para avaliar se as perguntas estavam feitas de uma forma intuitiva e cronometrar o tempo que esta primeira amostra demorou a responder ao questionário, de modo a ser possível estimar-se um período aproximado de resposta para o preenchimento do mesmo.
- b) Numa segunda fase, foi elaborada a versão definitiva do questionário (Anexo I). Esta versão é constituída por uma folha de rosto, seguida dos 5 grupos de questões atrás descritas, incluindo perguntas abertas e fechadas com alternativas dicotómicas e de escolha múltipla.
- c) Aplicação do instrumento: o questionário foi colocado *online* e divulgado através das redes sociais, nomeadamente, o Facebook, e foi ainda enviado por e-mail para pessoas singulares ou coletivas, designadamente, associações de animais.
- d) O período de aplicação do questionário efetuou-se desde o dia 9 de maio de 2017 ao dia 4 de julho do mesmo ano.

Amostra e critérios de inclusão

Definiu-se uma população-alvo para a realização deste questionário. Assim, para que as respostas fossem consideradas válidas, os participantes deveriam ter mais de 18 anos, apenas poderiam responder uma única vez e deveriam viver com um cão há, pelo menos, 6 meses. Um dos motivos que levaram à imposição de uma idade mínima para a participação prende-se com a utilização da escala *MDORS* estar desenvolvida especificamente para adultos. Na folha de rosto do questionário alertava-se para o facto de caso os participantes tivessem mais de um cão, escolherem aquele com o qual mantinham um relacionamento mais próximo.

Análise estatística

Uma vez que a análise completa do instrumento demoraria mais tempo do que o que é permitido para a elaboração deste estudo, numa primeira fase, e tendo em conta os objetivos definidos, optou-se por apenas se analisar as escalas *STAI-Y*, *C-BARQ* e *DROE*. Os dados referentes às restantes escalas estão a ser analisados com vista à elaboração de uma publicação. Assim, para a análise dos dados foi utilizado o programa IBM SPSS Statistics 24, tendo sido excluída apenas uma resposta (questionário n.º 636), uma vez que não respondeu ao questionário até ao fim. Deste modo, 651 respostas foram validadas para a análise estatística de 652 respostas recebidas.

Após a caracterização dos respondentes, procedeu-se à análise dos dados obtidos para cada uma das escalas acima referidas. Procedeu-se, em primeiro lugar, a uma redução da dimensão, de modo a condensar a informação recolhida. Foi utilizado o teste de esfericidade de Bartlett e KMO, que são testes estatísticos que servem para determinar se as variáveis estão significativamente correlacionadas entre si e avaliam se é adequado analisar os dados com a técnica da análise fatorial. Assim, foram encontrados os fatores, ou seja, combinações lineares das variáveis iniciais que explicam o máximo possível da variação existente nos dados e os permitiam descrever e reduzir. Seguiu-se o gráfico de escarpa, que permite através de uma representação visual comprovar se os números de fatores extraídos são adequados para a amostra; uma rotação varimax com normalização de Kaiser, que é um método de rotação ortogonal que simplifica a interpretação dos fatores; e, por fim, foram suprimidos coeficientes pequenos abaixo de 0,300, o que elimina as cargas fatoriais absolutas menores que o valor especificado na literatura. Assim, foi sugerido pelo programa uma extração de dois fatores para as escalas *STAI-Y* e *DROE*. Deste modo, verificou-se que para a escala *STAI-Y* corresponderam 9 itens (variáveis) ao primeiro fator, tal como está descrito pelos autores, o qual foi designado por “Ausência de ansiedade”, e 11 itens ao fator designado por “Presença de ansiedade”, enquanto para a escala *DROE* corresponderam 4 itens ao fator “Reativo” e 3 itens ao segundo fator designado “Não reativo”. A nomeação destes dois últimos fatores foi

por nós escolhida e reflete a reação do cão às emoções do tutor. Procedeu-se do mesmo modo à análise da escala *C-BARQ*, o que resultou em 13 fatores. Após fixar-se um número de 7 fatores, tal como foi proposto pelos autores, apercebemo-nos que havia uma enorme discrepância na distribuição dos itens pelos mesmos quando comparada com a análise feita pelos autores. Então, optou-se por calcular as variáveis tal como aparecem no artigo que nos serviu de base, tendo-lhes sido atribuída a mesma designação: “Excitabilidade”, “Agressão”, “Medo e Ansiedade”, “Separação”, “Vínculo e Atenção”, “Treino e Obediência” e, por fim, “Diversos”. Após a análise de confiabilidade usando o coeficiente Alfa de Cronbach que comprova a fidedignidade do instrumento através da verificação da consistência interna, ou seja, do grau com que os itens do questionário estão correlacionados entre si, e o cálculo das variáveis, que permite somar os itens de cada fator, procedeu-se às correlações entre as três escalas com o objetivo de se analisar a relação entre as variáveis das mesmas. Utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson, uma vez que permite avaliar a existência de uma relação linear entre variáveis escalares. Após encontrados estes resultados, e uma vez que há interesse em se verificar se existe alguma diferença entre os tutores muito ansiosos e os pouco ansiosos, calcularam-se os percentis das frequências para a escala *STAI-Y*. Foram encontrados dois grupos extremos: o percentil 20 e o percentil 80 que foram definidos quer para a variável “Ausência da ansiedade” quer para a “Presença da ansiedade”. Tendo em conta, mais uma vez, os objetivos deste estudo, às escalas *C-BARQ* e *DROE* foram aplicadas o teste “t”, que é um teste paramétrico apropriado para comparar as médias de uma variável quantitativa entre dois grupos independentes que, neste caso, são os percentis 20 e 80 da escala *STAI-Y*. O teste de Levene serviu para averiguar a homogeneidade das variâncias entre os grupos, ou seja, a variabilidade semelhante entre os grupos testados.

IV. Resultados

Seiscentas e cinquenta e uma pessoas responderam devidamente ao questionário: 556 do género feminino (idade média: 33 anos) e 95 do género masculino (idade média: 36 anos). A idade mínima obtida foi a imposta no início do questionário, ou seja, 18 anos, e a idade máxima obtida foi 79 anos.

Em relação ao país de residência, 597 respondentes (isto é, 91,7% da amostra) residiam em Portugal. Os restantes residiam maioritariamente no Brasil, mas também na Bélgica, Inglaterra, Suíça, Espanha, Angola, França, Alemanha, Itália e Bulgária. Em relação à área de residência, 453 dos respondentes (69,4% da amostra) viviam numa área urbana; 116 (17,9%) numa área suburbana; e 82 (12,7%) respondentes residiam numa área rural. Os valores mínimos e máximos do agregado familiar variaram entre uma pessoa (o próprio respondente) e oito pessoas, sendo a média do agregado familiar constituída por três pessoas.

Relativamente ao número de cães, os respondentes tinham, em média, dois cães (valor mínimo: 1; valor máximo: 24). Quanto ao sexo dos cães, 50,6% dos inquiridos respondeu que tinham uma fêmea e 49,4% responderam que tinham um macho. À pergunta “É o principal responsável pelos cuidados do cão?”, 76% dos inquiridos responderam que sim, enquanto 24% responderam que não.

Abaixo são apresentadas as tabelas de correlações. Não se verificou nenhuma correlação entre as escalas *STAI-Y* e a *DROE*.

			<i>DROE</i>	
			Reativo	Não reativo
C-BARQ	<i>Excitabilidade</i>	<i>r</i>	0,167 **	-0,015
		Sig. (bilateral)	0,000	0,707
	<i>Agressão</i>	<i>r</i>	0,105 *	0,045
		Sig. (bilateral)	0,016	0,295
	<i>Medo e Ansiedade</i>	<i>r</i>	0,171 **	-0,049
		Sig. (bilateral)	0,000	0,215
	<i>Separação</i>	<i>r</i>	0,058	-0,053
		Sig. (bilateral)	0,137	0,179
	<i>Vínculo e Atenção</i>	<i>r</i>	0,144**	-0,050
		Sig. (bilateral)	0,000	0,198
	<i>Treino e Obediência</i>	<i>r</i>	0,114**	-0,130**
		Sig. (bilateral)	0,004	0,001
	<i>Diversos</i>	<i>r</i>	0,139**	-0,039
		Sig. (bilateral)	0,000	0,317

Tabela 2. Coeficientes de correlação (*r*) entre a escala *DROE* e a *C-BARQ*.

(A correlação é significativa no nível 0,010 (**) e no nível 0,050 (*) para N = 651. O fator “Agressão” da escala *C-BARQ* tem N = 534)

Assim, pela análise da tabela 2, em relação à escala *C-BARQ*, houve uma correlação positiva com o fator “Reativo” da *DROE*, apenas não se verificando significativa correlação com o fator “Separação”. Particularmente, em relação às variáveis “Excitabilidade”, “Medo e Ansiedade”, “Treino e Obediência” e “Diversos”, para qualquer nível de significância rejeita-se a hipótese nula, ou seja, não se correlacionarem com a variável “Reativo”, por $p \approx 0,000$. Relativamente às restantes, “Agressão” e “Treino e Obediência”, concluiu-se que o valor de *r* obtido para a amostra é significativo e que existe correlação *r* entre estas variáveis da escala *C-BARQ* e a variável “Reativo” da *DROE* com nível de significância igual a $\alpha = 0,050$ e $\alpha = 0,010$, respetivamente (a probabilidade *p* de se errar é menor que α). Ao invés, o fator “Não reativo” da *DROE* apenas se correlacionou significativamente e de forma negativa com o fator “Treino e Obediência” da escala *C-BARQ*.

			STAI-Y	
			Ausência de ansiedade	Presença de ansiedade
C-BARQ	Excitabilidade	<i>r</i>	-0,051	0,088 **
		Sig. (bilateral)	0,190	0,025
	Agressão	<i>r</i>	-0,110 *	0,114 **
		Sig. (bilateral)	0,011	0,008
	Medo e Ansiedade	<i>r</i>	-0,138 **	0,211 **
		Sig. (bilateral)	0,000	0,000
	Separação	<i>r</i>	-0,127 **	0,143 **
		Sig. (bilateral)	0,001	0,000
	Vínculo e Atenção	<i>r</i>	-0,021	0,069
		Sig. (bilateral)	0,587	0,080
	Treino e Obediência	<i>r</i>	0,208 **	-0,049
		Sig. (bilateral)	0,000	0,211
	Diversos	<i>r</i>	-0,092 *	0,149 **
		Sig. (bilateral)	0,018	0,000

Tabela 3. Coeficientes de correlação (*r*) entre a escala STAI-Y e a C-BARQ.

(A correlação é significativa no nível 0,010 (**) e no nível 0,050 (*) para N = 651. O fator “Agressão” da escala C-BARQ tem N = 534)

No que diz respeito à correlação entre a escala C-BARQ com a STAI-Y, verificaram-se valores estatisticamente significativos em ambas as variáveis. As variáveis “Agressão”, “Medo e Ansiedade”, “Separação” e comportamentos “Diversos” indicam uma correlação negativa com a “Ausência de ansiedade”, significativa ao nível $\alpha = 0,010$ (**) e $\alpha = 0,050$ (*) para os valores de *p* do teste bilateral, ao passo que a variável “Treino e Obediência” correlaciona-se de forma positiva com a “Ausência de ansiedade” da STAI-Y. Relativamente à variável “Presença da ansiedade” da STAI-Y, há correlação significativa e positiva com as variáveis “Excitabilidade”, “Agressão”, “Medo e Ansiedade”, “Separação” e “Diversos”. Em todas as variáveis da escala C-BARQ que apresentaram uma significância bilateral de $p \approx 0,000$, a hipótese nula foi imediatamente rejeitada, ou seja, não se correlacionarem com as variáveis da STAI-Y, enquanto nas restantes concluiu-se que o valor de *r* é significativo e que existe correlação, tendo em conta os valores de α e *p*.

Seguidamente, são apresentados os resultados das comparações entre grupos (teste-t) para as escalas C-BARQ e DROE com a escala STAI-Y.

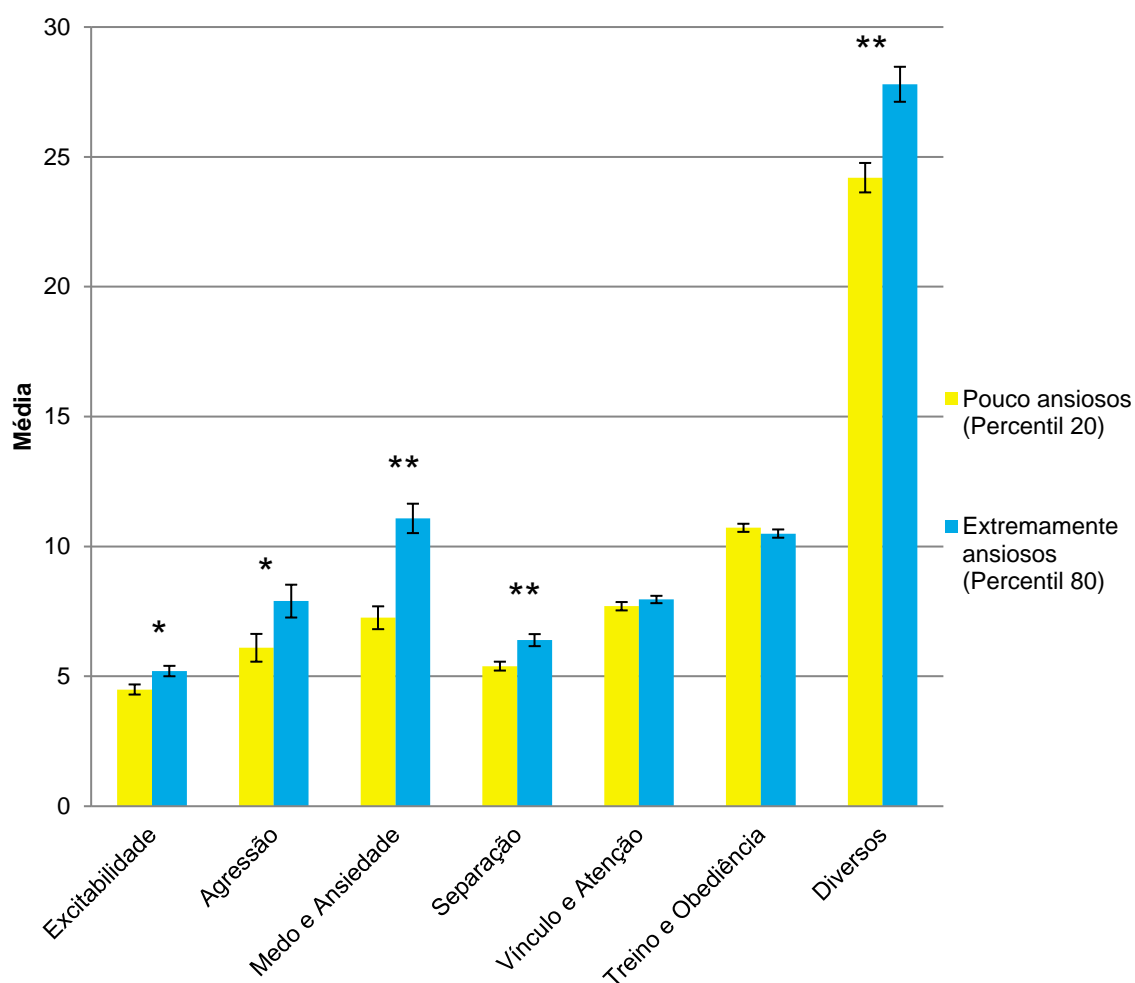


Figura 1. Diferenças significativas entre as médias dos grupos para a escala C-BARQ através do teste-t. Barras com SEM e $p < 0,010$ (**) e $p < 0,050$ (*).

		Teste-t		
		t	df	Sig. (bilat)
C-BARQ	Excitabilidade	-2,543	305	0,012
	Agressão	-2,184	245	0,030
	Medo e Ansiedade	-5,337	281,498	0,000
	Separação	-3,509	305	0,001
	Vínculo e Atenção	-1,198	305	0,232
	Treino e Obediência	0,995	305	0,321
	Diversos	-4,106	305	0,000

Tabela 4. Teste de amostras independentes entre a escala C-BARQ e a "Presença de ansiedade" da escala STAI-Y.

Pela análise da tabela 4, verificaram-se diferenças significativas entre os dois grupos de respondentes considerados ($p < \alpha = 0,050$), com exceção das variáveis "Vínculo e Atenção" e "Treino e Obediência".

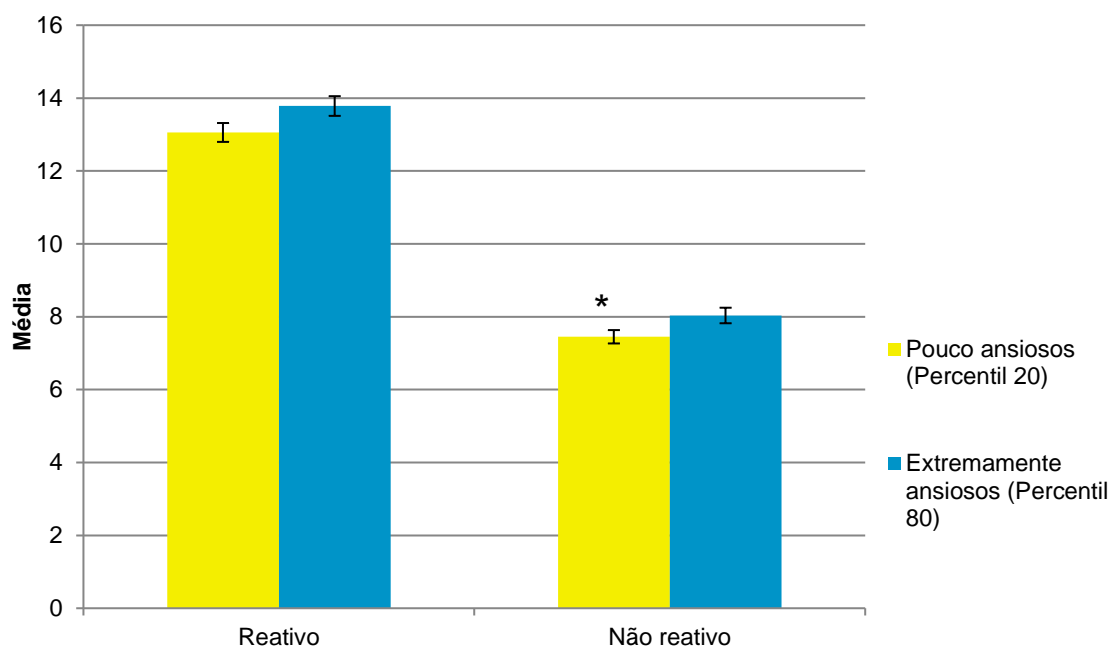


Figura 2. Diferenças significativas entre as médias dos grupos para a escala DROE através do teste-t. Barras com SEM e $p < 0,050$ (*).

		Teste-t		
		t	df	Sig. (bilat)
DROE	Reativo	-1,940	305	0,053
	Não reativo	-2,085	305	0,038

Tabela 5. Teste de amostras independentes entre a escala DROE e a "Presença de ansiedade" da escala STAI-Y.

Por fim, pela análise da tabela 5, verificaram-se também diferenças significativas entre os dois grupos de respondentes considerados. Dado tratar-se de um teste bilateral, a variável "Reativo" apresenta $p = 0,053 > \alpha = 0,050$, portanto, não se deve afirmar que exista uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos de percentis, uma vez que este valor encontra-se no limite. Em relação à variável "Não reativo" pode-se afirmar com 95% de confiança que existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de percentis.

V. Discussão

Estudos recentes têm apontado a possibilidade de os cães serem sensíveis e reagirem às emoções dos seus tutores, discutindo a existência de um nível emocional de empatia entre ambos,^{(79),(80),(81),(82),(144)} sendo esta aparente resposta *empática* tanto maior quanto mais forte for a ligação entre o tutor e o cão.⁽⁷⁴⁾ Numa perspectiva mais aplicada desta linha de investigação, e considerando eventuais implicações desta relação ao nível do bem-estar do cão, o presente estudo visou verificar a possibilidade de o traço ansioso do tutor influenciar o

comportamento do seu cão. Para tal, procurou-se caracterizar a ansiedade do tutor através da utilização da escala *STAI-Y*, o comportamento do cão através da versão curta da escala *C-BARQ* e a reatividade do mesmo às emoções do tutor através da escala *DROE*. Testou-se a existência de correlações significativas entre os fatores das escalas e procuraram-se ainda diferenças entre os tutores muito ansiosos e os pouco ansiosos.

Ninguém sabe mais sobre o comportamento típico de um cão do que a pessoa que convive com ele, sendo possível através de perguntas apropriadas ao principal responsável pelos cuidados do cão extrair a informação necessária de forma razoavelmente precisa, quantitativa e confiável.⁽¹⁴²⁾ Assim, no que diz respeito à presença da ansiedade, ou seja, os tutores que se assumem como ansiosos por se sentirem inquietos, falhados, incapazes, acumularem dificuldades,⁽¹⁴⁴⁾ entre outras coisas, mostraram uma tendência para haver uma associação entre esta e determinados comportamentos do cão, ou seja, quanto maiores os níveis de ansiedade do tutor, maiores níveis de **excitabilidade, agressão, medo e ansiedade, separação** e comportamentos **diversos** dos cães parecem estar-lhes associados. Por exemplo, a excitabilidade nos cães revelou-se antes de os tutores saírem para passear com o cão ou num passeio de carro; ao passo que a agressão foi reconhecida quando os cães foram abordados por desconhecidos, quando membros da família lhes retiram brinquedos, comida ou outros objetos, quando outro cão da casa ou um membro da família se aproxima enquanto o cão está a comer; enquanto o medo e a ansiedade revelaram-se uma resposta a ruídos repentinos ou objetos desconhecidos, quando os cães tomam banho ou lhes tentam cortar as unhas; já os comportamentos de separação foram identificados quando roem e/ou arranham utensílios domésticos e mobiliário, ganem ou ficam agitados e, por fim, os comportamentos diversos, tais como, caçar ou tentarem caçar ou fugir de casa sempre que têm oportunidade, roer objetos inapropriados, urinar ou defecar em locais inapropriados, perseguir a própria cauda, entre outros.⁽¹⁴²⁾ Verificou-se também com este estudo que os tutores extremamente ansiosos estavam associados a todos estes comportamentos.

As correlações e diferenças entre grupos significativas relativas à presença da ansiedade e aos comportamentos do cão encontradas neste estudo estão de acordo com aquilo que seria de se prever em caso de contágio emocional, até porque um estudo tinha já sugerido que o estado de ansiedade do tutor poderia ser contagioso para o cão.⁽⁸¹⁾ Contudo, estes indícios aqui encontrados não são suficientemente fortes para explicar que a presença destes comportamentos no cão se deva exclusivamente ao contágio emocional da ansiedade do tutor, uma vez que muitos outros fatores poderão estar envolvidos. Assim, para se obterem indícios mais consistentes seria necessário proceder-se à análise das restantes escalas presentes no questionário, nomeadamente, caracterizar-se o traço de personalidade do cão e a relação entre ambos, tendo em conta os hábitos e atividades diárias do cão, uma vez que os

comportamentos referidos pelos tutores podem-se dever não à ansiedade do tutor, mas, por exemplo, às alterações de rotina que advêm desta ansiedade (isto é, passearem menos tempo com o cão, brincarem menos tempo com ele, entre outras coisas) e, paralelamente, dever-se-ia fazer um estudo experimental com o tutor e o seu cão para se verificar a existência do contágio emocional entre ambos. Ressalva-se, ainda, que as análises referidas serão feitas e correlacionadas com os resultados já obtidos, contudo, e devido aos prazos impostos para a realização deste estudo, apenas constarão numa futura publicação, traduzindo-se, portanto, esta primeira análise numa fase preliminar do estudo.

Em linha com estes resultados, Odendaal (1997) descreveu num estudo anterior que a ansiedade associada ao stresse pode levar a problemas de comportamento nos cães, tais como a agressividade, os comportamentos destrutivos, a vocalização excessiva, entre outros.⁽¹⁴⁵⁾ Os comportamentos considerados impróprios, como, por exemplo, a agressividade excessiva, podem ser quantificados e usados como indicadores de problemas relacionados com o bem-estar do cão a longo prazo.^{(117),(118),(119),(146)} Contudo, a medida em que entendemos o comportamento de um cão como normal depende do contexto em que este o exhibe, da intensidade do comportamento, da capacidade do cão para o interromper e do quanto esse comportamento afeta outras facetas da vida do cão de uma forma indesejável.⁽¹⁴⁷⁾ Para além disto, deve-se ter em consideração que aquilo que é visto como aceitável para um tutor pode não ser para outro. Por exemplo, os comportamentos destrutivos são mais facilmente tolerados em cães muito jovens⁽¹⁴⁸⁾ por serem considerados normais para esta faixa etária, já os comportamentos agressivos são, por vezes, mais tolerados em cães pequenos do que em cães grandes⁽¹⁴⁹⁾ devido à diferença da gravidade das lesões. Em relação, por exemplo, à vocalização excessiva ou à agressividade dirigida a desconhecidos, também em certos casos podem ser comportamentos considerados aceitáveis, como acontece com os cães de guarda; contudo, estes comportamentos são vistos como altamente indesejáveis pelos tutores de cães de companhia. Para além disto, a agressão não é necessariamente uma condição patológica,⁽¹²⁵⁾ e, dependendo do contexto da situação, uma mordida ou um ataque defensivo podem ser uma forma de agressão adequada.⁽¹⁴⁷⁾ Deve-se ter ainda em conta que a agressão pode ser influenciada pela genética, experiência ou uma combinação de ambas.⁽¹²⁵⁾ Alguns fatores de risco associados à agressão são a falta de socialização adequada, o incentivo ou treino para a agressividade, as condições em que o cão habita (por exemplo, acorrentado num quintal) ou até uma condição que afete a função neurológica.⁽¹²⁵⁾ No que diz respeito aos comportamentos de medo e ansiedade, estes têm sinais que se sobrepõem e que normalmente são inespecíficos.^{(106),(150)} A ansiedade e o medo geralmente desenvolvem-se na adolescência ou no início da maturidade social, no entanto, o início pode estar associado a um evento traumático em qualquer idade. Nestes casos, a agressão pode ocorrer e pode parecer

de natureza bastante ofensiva.⁽¹⁰⁴⁾ Dados de um outro estudo revelaram que alguns comportamentos como a desobediência, a inadequação na eliminação de urina e fezes, a destruição de mobília e outros itens domésticos, os ganidos e as práticas sexuais impróprias são resultados de uma educação inadequada.⁽¹⁴⁷⁾ Contudo, em contraste a isto, Voith (1992) advertiu que muitos problemas de comportamento são comportamentos espécie-típicos e que não apresentam conexão com a obediência, como, por exemplo, a ansiedade de separação, o medo e urinar ou defecar em locais inapropriados.⁽¹⁵¹⁾

Apesar de não se ter conseguido associar os níveis de ansiedade dos tutores com a reatividade do cão às emoções do mesmo, verificou-se que para os tutores ansiosos há uma diferença entre os que são pouco ansiosos e os que são extremamente ansiosos relativamente à falta de reatividade do cão. Isto significa que os cães dos tutores extremamente ansiosos parecem tender a manterem-se calmos quando o tutor ri alto, não parecem tender a reagir inesperadamente se o tutor ficar surpreendido e também tendem a não se aperceberem quando o tutor tem medo de algo. Por outro lado, a diferença encontrada entre os dois grupos relativamente à reatividade do cão está no limite, o que significa que a tendência será afirmar-se que os cães dos tutores pouco e extremamente ansiosos tendem a reagir de forma relativamente semelhante às suas emoções, contudo não se pode descartar a possibilidade do cão efetivamente reagir de modo diferente consoante o nível de ansiedade do tutor. Em linha com o que foi referido acima, mais análises devem ser feitas, de modo a obter-se um resultado mais consistente.

No que diz respeito apenas à associação do comportamento do cão com a reatividade às emoções do tutor, os dados obtidos dos participantes deste estudo mostram que os cães que apresentam determinados comportamentos tendem a ser mais reativos às suas emoções. Deve-se ressaltar, contudo, que os tutores que tendem a antropomorfizar os seus cães têm uma maior inclinação a perceber os seus comportamentos como mais reativos para as suas emoções e comportamentos.⁽¹⁴⁴⁾ Porém, de acordo com outros estudos, a avaliação do tutor sobre o comportamento dos seus cães foi geralmente considerada fiável.⁽¹⁵²⁾ Assim, os comportamentos referidos pelos tutores neste estudo que estão associados com a reatividade do cão às suas emoções são a **excitabilidade**, a **agressão**, o **medo e a ansiedade**, o **vínculo e a chamada de atenção** (tende a seguir o tutor pela casa ou estar sempre em contacto ou perto do mesmo⁽¹⁴²⁾), o **treino e obediência** (obedece aos comandos, distrai-se facilmente⁽¹⁴²⁾) e os comportamentos **diversos**. Estes resultados não são de estranhar, uma vez que num estudo realizado em 2013, os autores mostraram que os cães escolheram um objeto de acordo com as pistas da reação emocional visível dos seus tutores.⁽⁵¹⁾ Para além disto, já tinha sido demonstrado também que os cães possuem formas de mimestismo rápido com os seus tutores⁽⁷⁴⁾ e que certos padrões de resposta destes revelaram a evidência de uma forma

primitiva de empatia interespecífica.^{(80),(82)} Um estudo realizado em 2014 revelou que os cães tendem a assimilar as características dos seus tutores e isso manifesta-se nas suas posturas afetivas⁽⁸¹⁾ e Jones & Josephs (2006) mostraram ainda que os cães reagem ao stresse dos seus tutores com um aumento da excitação emocional negativa.⁽⁹²⁾ Em linha com isto, os tutores menos ansiosos parecem estar associados a cães com níveis altos de treino e obediência, assim como uma maior reatividade do cão às emoções do tutor parece estar associada a esta prática. Seksel *et al.* (1999) demonstraram que os cães que respondem a mais ordens são considerados mais obedientes e mais fáceis de treinar,⁽¹⁵³⁾ estando, segundo um outro estudo, o índice de resposta a ordens de obediência positivamente correlacionado com a socialização com pessoas e cães desconhecidos.⁽¹⁵⁴⁾ Outros estudos já tinham demonstrado também que assistir a aulas de comportamento aumenta o grau de obediência dos cães.⁽¹⁵³⁾ Contudo, vários estudos defendem que a aplicação de técnicas aversivas, que utilizam castigo físico ou psicológico (bater, puxar violentamente a trela ou gritar), contribuem para o desenvolvimento de problemas comportamentais, especialmente relacionados com agressividade,⁽¹⁵⁵⁾ medo⁽¹⁵⁶⁾ e ansiedade, e comprometem o bem-estar dos animais.⁽¹⁵⁷⁾ Por fim, relativamente aos comportamentos de vínculo e chamada de atenção, apenas se associaram com a reatividade do cão às emoções do tutor e, segundo Beata (2005), o cão seguro é menos sensível às desordens relacionadas ao apego, enquanto cães inseguros com um temperamento ligeiramente ansioso poderão ser mais suscetíveis a desordens de comportamento.⁽¹⁵⁸⁾ Contudo, neste estudo o traço de personalidade dos cães não foi avaliado, logo, não podemos comprovar esta associação. Entre as principais desordens relacionadas ao apego exagerado, a autora cita, por exemplo, a ansiedade por separação.⁽¹⁵⁸⁾ A ansiedade por separação é um problema comportamental angustiante resultante de várias causas envolvendo a dinâmica familiar e a relação muito próxima entre o animal e o tutor.⁽¹⁵⁹⁾ O cão com ansiedade por separação exhibe sinais exagerados de ansiedade quando o seu tutor está fora da casa, quando está prestes a sair e, comumente, quando o tutor regressa a casa.^{(103),(123),(124),(159)} Clark e Boyer (1993) concluíram num estudo que as aulas de comportamento podem ajudar a reduzir a ansiedade por separação.⁽¹⁶⁰⁾

Limitações do estudo

Apesar de ter sido baseado em escalas previamente validadas, o questionário *online* foi elaborado especificamente para este estudo, e, com a exceção da escala STAI-Y, nenhuma outra escala foi adaptada para a população portuguesa, o que poderá ter conduzido a erros do tipo cultural. Para além disto, e apesar de o questionário ter sido divulgado apenas através de páginas portuguesas, os inquiridos responderam residir em dez outros países, para além de Portugal. Com isto, não é possível dizer que são necessariamente cidadãos portugueses, mas apenas que têm conhecimento da língua portuguesa. O facto de ter sido divulgado apenas

através de uma plataforma *online* poderá ter condicionado a população que voluntariamente respondeu e, portanto, os dados obtidos poderão diferir da população real

Uma outra limitação deste questionário foi o tamanho do mesmo, apesar de se ter procurado utilizar versões *short* das escalas sempre que foi possível, ficou excessivamente grande, o que poderá ter levado a que os respondentes demorassem mais de 15 minutos a responder (tempo médio calculado). Devido a isto, optou-se por se colocar apenas uma escala que medisse a reação do cão às emoções do tutor, não se colocando também uma escala que medisse a empatia do tutor com o cão.

Tendo em conta a análise estatística feita, apenas se pode dizer que foram encontradas associações com valor significativo entre as escalas, não se podendo, portanto, indicar causalidade, uma vez que outras variáveis poderão ter influência. Do mesmo modo, não se pode inferir qual a variável que causa a alteração na outra, uma vez que as correlações não permitem chegar a essa conclusão. Faltou ainda a este estudo uma parte experimental que demonstrasse o contágio emocional entre o tutor e o seu cão. Através do questionário não podemos fazer essa associação, apenas podemos demonstrar que, com os dados que obtivemos, o contágio emocional entre ambos poderá eventualmente estar a acontecer. Assim, em investigações futuras seria interessante associar outros testes, nomeadamente, análises ao cortisol do tutor e do seu cão.

VI. Conclusão

Com este estudo verificou-se que há uma associação entre tutores ansiosos e as alterações de comportamento nos cães, tais como determinados comportamentos típicos de excitabilidade, de agressão, de medo e ansiedade, comportamentos relativos à separação, entre outros, tais como lamberem excessivamente a cauda, ladrarem excessivamente, urinarem e defecarem em locais inapropriados. Em contrapartida, os resultados demonstraram que os altos níveis de treino e obediência estão significativamente associados a baixos níveis de ansiedade e à reatividade do cão às emoções do tutor. Concluiu-se ainda que determinados comportamentos do cão parecem estar associados com a reatividade dos mesmos às emoções dos seus tutores, contudo, uma vez que não foram encontrados dados que suportem uma associação entre a reatividade do cão e a ansiedade do tutor e devido às limitações deste estudo, não se pode afirmar, portanto, que o cão esteja a exibir esses comportamentos como reação às emoções do tutor ansioso.

Assim, muitos cães, por razões que só agora se começam a compreender, estão a desenvolver alterações no seu comportamento como resposta às condições em que vivem e à relação que mantêm com os seus tutores. Sem um melhor conhecimento do comportamento animal normal e uma maior sensibilização para a forma como estes reagem aos estímulos a

que estão sujeitos diariamente, estes animais podem ser negligenciados e o seu comportamento mal interpretado. Não esquecendo que a componente hereditária poderá também estar associada, porquanto mais cedo forem reconhecidas as alterações no comportamento referidas acima, maior será a probabilidade de se conseguir ajudá-los de forma adequada.⁽¹⁰⁶⁾

Posto isto, todas as visitas ao veterinário deveriam incluir uma avaliação comportamental. Os veterinários encontram-se numa posição privilegiada em termos de educação dos clientes sobre potenciais problemas de comportamento e os seus fatores de risco, uma vez que este tipo de condutas são progressivas e a intervenção precoce é essencial para preservar a qualidade de vida quer do paciente quer do cliente, proporcionando, assim, a melhor hipótese de sucesso no tratamento.⁽¹²⁴⁾

VI. Bibliografia

- (1) Savolainen, P., Zhang, Y., Luo, J., Lundeberg, J. & Leitner, T. (2002) "Genetic Evidence for an East Asian Origin of Domestic Dogs" **Science** 298, 1610-1613.
- (2) Morey, D. F. (1994) "The Early Evolution of the Domestic Dog" **American Scientist** 82, n.º 4, 336-47.
- (3) Coppinger, R., Spector, L., Miller, L. (2010) "What, if anything, is a Wolf?" in M. Musiani, L. Boitani and P. Paquet (Eds) **"The World of Wolves: New Perspectives on Ecology, Behaviour and Management"**, 51-97. Calgary: The University of Calgary Press.
- (4) Holdt, B., Driscoll, C. (2016) "Origins of the dog: Genetic insights into dog domestication" in J. Serpell (Ed) **"The Domestic Dog: Its Evolution, Behavior and Interactions with People"** (2ª ed), 22-41. Cambridge: Cambridge University Press.
- (5) Cain, A.O. (1985). "Pet as family members" In Sussman, A. (Ed) **"Pets and the family"** 5-10. New York: Haworth Press.
- (6) Cox, R.P. (1993). "The human/animal bond as a correlate of family functioning" **Clinical Nursing Research** 2, 224-231.
- (7) Hare, B., Rosati, A., Kaminski, J., Brauer, J., Call, J., Tomasello, M. (2010) "The domestication hypothesis for dogs' skills with human communication: a response to Udell *et al.* (2008) and Wynne *et al.* (2008)" **Animal Behaviour** 79, e1-e6.
- (8) Hare, B., Tomasello, M. (2005) "Human-like social skills in dogs?" **Trends in Cognitive Sciences** 9, 439-444.
- (9) Scott, J. P., Fuller, J. L. (1965) "The evolution of dogs and men" in **"Genetics and the Social Behavior of the Dog"** (1ª ed), 397-412. Chicago: The University of Chicago Press.
- (10) Price, E. O. (1984) "Behavioral aspects of animal domestication" **The Quarterly Review in Biology** 59, n.º 1, 1--32. California: University of California
- (11) Hare, B., Brown, M., Williamson, C., Tomasello, M. (2002) "The domestication of social cognition in dogs" **Science** 298, 1634-1636.
- (12) Miklósi Á., Topál J., Csányi V. (2004) "Comparative social cognition: what can dogs teach us?" **Animal Behaviour** 67, 995-1004.
- (13) Topál, J., Miklósi, Á., Csányi, V., Dóka, A. (1998). "Attachment behavior in dogs (*Canis familiaris*): a new application of Ainsworth's (1969) Strange Situation Test" **Journal of Comparative Psychology** 112, n.º 3, 219--229.
- (14) Hare, B., Tomasello, M. (1999) "Domestic dogs (*Canis familiaris*) use human and conspecific social cues to locate hidden food" **Journal of Comparative Psychology** 113, n.º 2, 173-177.
- (15) Gácsi, M., Topál, J., Miklósi, Á., Dóka, A., Csányi, V. (2001) "Attachment behaviour of adult dogs (*Canis familiaris*) living at rescue centres: forming new bonds" **Journal of Comparative Psychology** 115, n.º 4, 423--431.
- (16) Matos, R., Da Graça Pereira, G. (2013) "Canine body language – Interpretation of dog owners" Poster Presentation In **9th International Veterinary Behaviour Meeting**, Lisboa, Portugal, 26-28 Setembro 2013 (pg.157).
- (17) Serpell, J. A. (2004) "Factors influencing human attitudes to animals and their welfare" **Animal Welfare** 13, 145--151.
- (18) Borgi, M., Cirulli, F. (2016) "Pet Face: Mechanisms Underlying Human-Animal Relationships". **Frontiers in Psychology** 7, n.º 298, 1-11.
- (19) Goodwin, D., Bradshaw, J. W. S., Wickens, S. M. (1997) "Paedomorphosis affects agonistic visual signals of domestic dogs" **Animal Behaviour** 53, n.º 2, 297-304.
- (20) Gould, S. J. (1977) "Evolutionary Triumph" In **"Ontogeny and phylogeny"** (1ª ed), 69-115. Cambridge: Harvard University Press.
- (21) Morey, D. F. (1994) "The early evolution of the domestic dog" **Am. Sci.** 82, n.º 4, 336-347.
- (22) Lindsay, S. R. (2000) "Origins and Domestication" in **"Handbook of Applied Dog Behavior and Training: Adaptation and Learning"** (1ª ed), 12-22. Iowa: State University Press, Blackwell Publishing Professional.
- (23) Miklósi, Á. (2014) "The story of domestication: archeological and phylogenetic evidence" in **"Dog behaviour, evolution, and cognition"** (2ª ed), 124-152. New York: Oxford University Press.
- (24) Lorenz, K. (1943). "Die angeborenen formen möglicher erfahrung [The innate forms of potential experience]" **Z.Tierpsychol** 5, 233-519.

- (25) Borgi, M., Cogliati-Dezza, I., Brelsford, V., Meints, K., Cirulli, F. (2014) "Baby schema in human and animal faces induces cuteness perception and gaze allocation in children" **Frontiers in psychology** 5, n.º 411, 1-12.
- (26) Lynch, J.J., McCarthy, J.F. (1969) "Social responding in dogs: heart rate changes to a person" **Psychophysiology** 5, n.º 4, 389-393.
- (27) Lynch, J.J., Fregin, G.F., Mackie, J.B., Monroe Jr., R.R. (1974) "Heart rate changes in the horse to human contact" **Psychophysiology** 11, n.º 4, 472-478.
- (28) Sato, S., Tatumizu, K., Hatae, K. (1993) "The influence of social factors on allogrooming in cows" **Appl. Anim. Behav. Sci.** 38, 235-244.
- (29) Odendaal, J.S.J., Lehmann, S.M.C. (2000) "The role of phenylethylamine during positive human-dog interaction" **Acta Vet. Brno** 69, 183-188.
- (30) Schaffer, C. B. (2009) "Animals connecting people to people: Insights into animal-assisted therapy and animal-assisted activities" **Reflections** 15n n.º1, 42-45.
- (31) Byrd, B. K. (2012) "Human-Canine Relationships: Dog Behavior and Owner Perceptions" **Senior Honors Theses**, 4-5.
- (32) Beetz, A., Uvnäs-Moberg, K., Julius, H., Kotrschal, K. (2012) "Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: the possible role of oxytocin" **Frontiers in Psychology** 3, n.º 234, 1-15.
- (33) Baun, M.M., Bergstrom, N., Langston, N.F., Thoma, L. (1984) "Physiological effects of human/companion animal bonding" **Nurs. Res.** 33, n.º 3, 126-129.
- (34) Charnetski, C.J., Riggers, S., Brennan, F.X. (2004) "Effect of petting a dog on immune system function" **Psychological Reports** 95, 1087-1091.
- (35) Pettijohn, T.F., Wong, T.W., Ebert, P.D., Scott, J.P. (1977) "Alleviation of separation distress in three breeds of young dogs" **Dev. Psychobiol.** 10, 373-381.
- (36) Tuber, D.S., Sanders, S., Hennessy, M.B., Miller, J.A. (1996) "Behavioral and glucocorticoid responses of adult domestic dog (*Canis familiaris*) to companionship and social separation" **J. Comp. Psychol.** 110, n.º 1, 103-108.
- (37) Cassidy, J., P.R. Shaver (2016). "The nature of the child's ties" in **"Handbook of attachment: theory, research, and clinical applications"** (3^a ed), 12-14. New York: The Guilford Press.
- (38) Ainsworth, M.D.S (1989) "Attachments beyond infancy" **American Psychologist** 44, n.º 4, 709-716.
- (39) Horn, L., Huber, L., and Range, F. (2013) "The importance of the secure base effect for domestic dogs – evidence from a manipulative problem-solving task" **PLoS ONE** 8, n.º 5. Arizona: University of Arizona.
- (40) Bowlby, J. (2012) "The making and breaking of affectional bonds" **Routledge**.
- (41) Broom, D.M. (1981) "The organisation of social groups" in **"Biology of Behaviour"** (1^a ed), 239-261. Cambridge: Cambridge University Press.
- (42) Grier, J.W. (1984) "Biology of Animal Behavior" **Times Mirror/Mosby College Publishing**, St. Louis, MO, 693.
- (43) Manning, A., Dawkins, M. S. (2012) "Social Organization" in **"An introduction to animal behaviour"** (6^a ed), 358--363. Cambridge: Cambridge University Press.
- (44) Duranton, C., Gaunet, F. (2015) "*Canis sensitivus*: affiliation and dogs' sensitivity to others' behavior as the basis for synchronization with humans?" **Journal of Veterinary Behavior** 10, 513-524.
- (45) Rook, A.J., Penning, P.D. (1991) "Synchronisation of eating, ruminating and idling activity by grazing sheep" **Appl. Anim. Behav. Sci.** 32, 157-166.
- (46) Gautrais, J., Michelena, P., Sibbald, A., Bon, R., Deneubourg, J.L. (2007) "Allelomimetic synchronization in Merino sheep" **Anim. Behav.** 74, 1443-1454.
- (47) Clutton-Brock, J. (1999) "Dogs" in **"A natural history of domesticated mammals"** (2^a ed), 49-61. Cambridge: Cambridge University Press.
- (48) Hart, L.A., Yamamoto, M. (2016). "Dogs as helping partners and companions for humans" in J. Serpell (Ed.) **"The Domestic Dog: Its Evolution, Behavior, and Interactions with People"** (2^a ed), 247-270. Cambridge: Cambridge University Press.
- (49) Bonanni, R., Cafazzo, S., Valsecchi, P., Natoli, E. (2010) "Effect of affiliative and agonistic relationships on leadership behaviour in free-ranging dogs" **Anim. Behav.** 79, 981-991.
- (50) Merola, I., Prato-Previde, E., Marshall-Pescini, S. (2012) "Social referencing in dog-owner dyads?" **Animal Cognition** 15, 175-185.
- (51) Merola, I., Prato-Previde, E., Lazzaroni, M., Marshall-Peschini, S. (2013) "Dogs' comprehension of referential emotional expressions: familiar people and familiar emotions are easier" **Anim. Cogn.** 17, n.º 2, 373-385.
- (52) Rosen, W. D., Adamson, L. B., Bakeman, R. (1992) "An Experimental Investigation of Infant Social Referencing: Mothers' Messages and Gender Differences" **Developmental Psychology** 28, n.º 6, 1172-1178.
- (53) Burgoon, J. K., Guerrero, L. K., Floyd, K. (2016) "The Importance of Nonverbal Communication" in **"Nonverbal communication"** (2^a ed), 2-9. New York: **Routledge**.
- (54) Hasegawa, M., Ohtani, N., & Ohta, M. (2014) "Dogs' body language relevant to learning achievement" **Animals** 4, n.º 1, 45-58.
- (55) Bradshaw, J., Rooney, N. (2016) "Dog social behavior and communication" in J. Serpell (Ed) **"The Domestic Dog: Its Evolution, Behaviour and Interactions with People"** (2^a ed), 133-159. Cambridge: Cambridge University Press.
- (56) Wynne, C.D. L., Udell, M. A. R., Lord, K. A. (2008) "Ontogeny's impacts on human-dog communication." **Anim. Behav.** 76, 1-4.
- (57) Miklósi, Á., Polgárdi, R., Topál, J., Csányi, V. (1998) "Use of experimenter-given cues in dogs" **Animal Cognition** 1, n.º 2, 113-121.
- (58) Müller, CA, Schmitt K, Barber ALA, Huber L (2015) "Dogs can discriminate emotional expressions of human faces" **Current Biology** 25, n.º 5, 601-605.
- (59) Albuquerque, N., Guo, K., Wilkinson, A., Savalli, C., Otta, E., Mills, D.S. (2016) "Dogs recognize dog and human emotions" **Biology Letters** 12, n.º 1, 1-5.
- (60) Nagasawa, M., Kikusui, T., Onaka, T., Ohta, M. (2009) "Dog's gaze at its owner increases owner's urinary oxytocin during social interaction" **Hormones and Behavior** 55, n.º 3, 434-441.
- (61) Nagasawa, M., Mitsui, S., En, S., Ohtani, N., Ohta, M., Sakuma, Y., *et al.* (2015) "Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds" **Science** 348, 333-336.

- (62) De Dreu, C.K., Greer, L.L., Handgraaf, M.J., Shalvi, S., VanKleef, G. A., Baas, M., *et al.* (2010) "The neuropeptide oxytocin regulates parochial altruism in intergroup conflict among humans" **Science** 328, 1408-1411.
- (63) Schoppe-Sullivan, S. J., Diener, M. L., Mangelsdorf, S. C., Brown, G. L., McHale, J. L., Frosch, C. A. (2006) "Attachment and sensitivity in family context: The roles of parent and infant gender" **Infant and Child Development** 15, n.º 4, 367-385.
- (64) Voith, V.L. (1985) "Attachment of people to companion animals" **The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice** 15, n.º 2, 289-295.
- (65) Miklósi, Á. (2014) "Dogs in anthropogenic environments: society and family" in **"Dog Behaviour, Evolution, and Cognition"** (2ª ed) New York: Oxford University Press.
- (66) Askew, H.R. (1996) "Pets in the Human Family" in **"Treatment of Behaviour Problems in Dogs and Cats: A Guide for the Small Animal Veterinarian"** (1ª ed), 8-16. Oxford: Blackwell Science.
- (67) Prato-Previde, E., Cusance, D. M., Spiezio, C., Sabatini, F. (2003). "Is the Dog-Human Relationship an Attachment Bond? An Observational Study Using Ainsworth's Strange Situation" **Behaviour** 140, n.º 2, 225-254.
- (68) Topál, J., Gácsi, M., Miklósi, Á., Virányi, Z., Kubinyi, E., and Csányi, V. (2005) "Attachment to humans: a comparative study on hand-reared wolves and differently socialized dog puppies" **Animal Behaviour** 70, n.º 6, 1367-1375.
- (69) Payne, E., Bennett, P. C., and McGreevy, P. D. (2015) "Current perspectives on attachment and bonding in the dog-human dyad" **Psychology Research and Behavior Management**, 8, 71-79.
- (70) O'Farrell, V. (1997) "Owner attitudes and dog behaviour problems" **Applied Animal Behaviour Science** 52, n.º 3, 205-213.
- (71) Preston, S. D., de Waal, F. B. M. (2002) "Empathy: its ultimate and proximate bases" **Behavioral and Brain Sciences** 25, n.º 1, 1-20.
- (72) Decety, J., Jackson, P.L. (2004) "The functional architecture of human empathy" **Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews** 3, n.º 2, 71-100.
- (73) Lamm, C., Bukowski, H., Silani, G. (2016) "From shared to distinct self other representations in empathy: evidence from neurotypical function and sociocognitive disorders." **Philos. Trans. R. Soc. Lond B Biol Sci** 371, 1-7.
- (74) Palagi, E., Nicotra, V., Cordoni, G. (2015) "Rapid mimicry and emotional contagion in domestic dogs" **Royal Society Open Science** 2, n.º 12, 1-9.
- (75) De Waal, F.B.M. (2008) "Putting the altruism back into altruism: the evolution of empathy" **Annu Rev Psychol** 59, 279-300.
- (76) Silva, K., de Sousa, L. (2011) "'Canis empathicus'? A proposal on dogs' capacity to empathize with humans" **Biology Letters** 7, 489-492.
- (77) Palagi, E., Norscia, I., Demuru, E. (2014) "Yawn contagion in humans and bonobos: emotional affinity matters more than species" **PeerJ** 2, e519.
- (78) Huber, A., Barber, A. L., Faragó, T., Müller, C. A., Huber, L. (2017) "Investigating emotional contagion in dogs (*Canis familiaris*) to emotional sounds of humans and conspecifics" **Animal Cognition**, 1-13.
- (79) Zahn-Waxler, C., Hollenbeck, B., Radke-Yarrow, M. (1984) "The origins of empathy and altruism" in Fox, M. W., Mickley, L. D. (eds) **"Advances in animal welfare science"** (1ª ed), 21-41. Lancaster: Kluwer Academic Publishers.
- (80) Cusance D, Mayer J (2012) "Empathic-like responding by domestic dogs (*Canis familiaris*) to distress in humans: an exploratory study" **Animal Cognition** 15, 851-859.
- (81) Sümegi, Z., Oláh, K., Topál, J. (2014) "Emotional contagion in dogs as measured by change in cognitive task performance" **Applied Animal Behaviour Science** 160, 106-115.
- (82) Yong, M. H., Ruffman, T. (2014) "Emotional contagion: Dogs and humans show a similar physiological response to human infant crying" **Behavioural processes** 108, 155-165.
- (83) Joly-Mascheroni, R. M., Senju, A., Shepherd, A. J. (2008) "Dogs catch human yawns" **Biology Letters** 4, 446-448.
- (84) Romero, T., Konno, A., Hasegawa, T. (2013) "Familiarity bias and physiological responses in contagious yawning by dogs support link to empathy" **PLoS ONE** 8, n.º 8, e71365.
- (85) Yoon, J.M.D., Tennie, C. (2010) "Contagious yawning: a reflection of empathy, mimicry, or contagion?" **Animal Behaviour** 79, 1-3.
- (86) Silva, K., Bessa, J., de Sousa, L. (2012) "Auditory contagious yawning in domestic dogs (*Canis familiaris*): first evidence for social modulation". **Animal Cognition** 15, 721-724.
- (87) Boissy, A., Manteuffel, G., Jensen, M.B., Oppermann, Moe R., Spruijt, B., Keeling, L.J., Winckler, C., Forkman, B., Dimitrov, I., Langbein, J., Bakken, M., Veissier, I., Aubert, A. (2007) "Assessment of positive emotions in animals to improve their welfare" **Physiology & Behavior** 92, 375-397.
- (88) Podberscek, A. L., Serpell, J. A. (1997) "Aggressive behaviour in English cocker spaniels and the personality of their owners" **The Veterinary Record** 141, n.º 3, 73-76.
- (89) Turcsán, B., Kubinyi, E., Virányi, Z., Range, F. (2011) "Personality matching in owner-dog dyads" **Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research** 6, n.º 1, 77.
- (90) Schöberl, I., Bauer, B., Dittami, J., Möstl, E., Wedl, M., Kotrschal, K. (2009) "Effects of owner gender and interaction style on stress coping in human-dog dyads". **Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research** 4, n.º 2, 91.
- (91) Buchanan, T. W., Bagley, S. L., Stansfield, R. B., Preston, S. D. (2012) "The empathic, physiological resonance of stress" **Social neuroscience** 7, n.º 2, 191-201.
- (92) Jones, A. C., Josephs, R. A. (2006) "Interspecies hormonal interactions between man and the domestic dog (*Canis familiaris*)" **Hormones and Behavior** 50, 393-400.
- (93) Steimer, T. (2002) "The biology of fear-and anxiety-related behaviors" **Dialogues in clinical neuroscience** 4, n.º 3, 231-249.
- (94) Alvord, M. K., Davidson, K. D., Kelly, J. F., McGuinness, K. M., Tovian, S. "Understanding chronic stress" [Em linha] **APA Help Center**. [Consult. março 2017]. Disponível em <http://www.apa.org/helpcenter/understanding-chronic-stress.aspx>
- (95) Hapke, U., Maske, U.E., Scheidt-Nave, C., Bode, L., Schlack, R., Busch, M.A. (2013) "Chronic stress among adults in Germany: results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1)" **Bundesgesundheitsblatt** 56, 749-754.

- (96) Kiecolt-Glaser, J. K., Glaser, R., Gravenstein, S., Malarkey, W. B., Sheridan, J. (1996) "Chronic stress alters the immune response to influenza virus vaccine in older adults" **Proceedings of the National Academy of Sciences** 93, n.º 7, 3043-3047.
- (97) Scholz, M., Von Reinhardt, C. (2006). "Definition of the term stress" in **"Stress in Dogs: learn how dogs show stress and what you can do to help"** (1ª ed). 8-11. Washington: Dogwise publishing.
- (98) Pacák, K., Palkovits, M. (2001). "Stressor specificity of central neuroendocrine responses: implications for stress-related disorders" **Endocrine reviews** 22, n.º 4, 502-548.
- (99) Landsberg, G. M. (2015) "Stressed out pets: how stress affects health and behaviour" Speakers' Presentations in **V PsiAnimal Conference – Companion Animal Behaviour Therapy**, Teatro Gil Vicente, Cascais, Portugal, 26-27 setembro 2015.
- (100) Majzoub, J. A. (2006) "Corticotropin-releasing hormone physiology" **European Journal of Endocrinology** 155, 71-76.
- (101) Santos, S. C., Silva, D. R. (1997) "Adaptação do State-Trait Anxiety Inventory (STAI)-Form Y para a população portuguesa: primeiros dados" **Revista Portuguesa de Psicologia** 32, 85-98.
- (102) Spielberger, C. D., Sydeman, S. J. (1994) "State-Trait Anxiety Inventory and State-Trait Anger Expression Inventory" in M. E. Maruish (Ed.) **"The use of Psychological tests for treatment planning and outcome assessment"**, 292-321. New Jersey, Hillsdale: LEA
- (103) Overall, K. (2013) "Abnormal Canine Behaviors and Behavioral Pathologies Not Primarily Involving Pathological Aggression" in **"Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats"** (1ª ed), 231-309. Canada: Elsevier Mosby Publishing.
- (104) Horwitz, D. F., Neilson, J. C. (Eds.) (2007) "Anxiety Disorders: general overview canine and feline" in **"Blackwell's five-minute veterinary consult clinical companion: canine and feline behavior"** (1ª ed), 187-196. Oxford: Blackwell Publishing.
- (105) Horwitz, D. F., Neilson, J. C. (Eds.) (2013) "Generalized Anxiety" in **"Blackwell's five-minute veterinary consult clinical companion: canine and feline behavior"** (1ª ed), 310-319. Oxford: Blackwell Publishing.
- (106) Tynes, V.V. (2015) "Os efeitos fisiológicos do medo" **Veterinary Medicine Edição Portuguesa** 17, nº 99, 23-30.
- (107) Kuhne, F., Hößler, J. C., Struwe, R. (2014) "Behavioral and cardiac responses by dogs to physical human-dog contact" **Journal of Veterinary Behaviour** 9, 93-97.
- (108) Clark, J.D., Rager, D.R., Crowell-Davis, S., Evans, D.L. (1997) Housing and exercise of dogs: effects on behavior, immune function, and cortisol concentration" **Laboratory Animal Science** 47, n.º 5, 500-510.
- (109) Beerda, B., Schilder, M.B.H., Bernadina, W., VanHooff, J.A.R.A.M., DeVries, H.W., Mol, J.A. (1999) "Chronic stress in dogs subjected to social and spatial restriction. II: Hormonal and immunological responses". **Physiol. Behav** 66, n.º 2, 243-254.
- (110) Odendaal, J.S.J., Meintjes, R.A., (2003) "Neurophysiological correlates of affiliative behaviour between humans and dogs" **Vet. J.** 165, 295-300.
- (111) Overall, K. L., Love, M. (2001) "Dog bites to humans demography, epidemiology, injury, and risk" **J. Am. Vet. Med. Assoc.** 218, 1923-1934.
- (112) Miller, D. B., O'Callaghan, J. P. (2002) "Neuroendocrine aspects of the response to stress" **Metabolism: Clinical And Experimental** 51, 5-10.
- (113) Rozanski, A., Kubzansky, L. D. (2005) "Psychologic functioning and physical health: A paradigm of flexibility" **Psychosomatic Medicine** 67, 47-53.
- (114) Adinoff, B., Junghanns, K., Kiefer, F., Krishnan-Sarin, S. (2005). "Suppression of the HPA axis stress-response: Implications for relapse" **Alcoholism: Clinical and Experimental Research** 29, nº 7, 1351-1355.
- (115) Overall, K. (2013) "The Science and Theory Underlying Behavioral Medicine: Terminology, Diagnosis, Mechanism, and the Importance of Understanding Reactivity" in **"Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats"** (1ª ed), 45-55. Canada: Elsevier Mosby Publishing.
- (116) Beerda, B., Schilder, M. B., van Hooff, J. A., de Vries, H. W. (1997). "Manifestations of chronic and acute stress in dogs" **Applied Animal Behaviour Science** 52, 307-319.
- (117) Haug, L.I. (2008) "Canine aggression toward unfamiliar people and dogs" **Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.** 38, 1023-1041.
- (118) Luescher, A.U., Reisner, I.R. (2008) "Canine aggression toward familiar people: a new look at an old problem" **Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.** 38, 1107-1130.
- (119) Kuhne, F., Hößler, J.C., Struwe, R. (2012) "Effects of humanedog familiarity on dogs' behavioural responses to petting" **Appl. Anim. Behav. Sci.** 142, 176-181.
- (120) Mariti, C., Gazzano, A., Moore, J.L., Baragli, P., Chelli, L., Sighieri, C. (2012) "Perception of dogs' stress by their owners" **J. Vet. Behav.: Clin. Appl. Res.** 7, 213-219.
- (121) Beerda, B., Schilder, M. B., Van Hooff, J. A., De Vries, H. W., Mol, J. A. (1998). "Behavioural, saliva cortisol and heart rate responses to different types of stimuli in dogs" **Applied Animal Behaviour Science** 58, n.º3, 365-381.
- (122) Santos, M. I., Varejão, A., Da Graça Pereira, G. (2013) "The epidemiology of behavioural issues in dog and cat in Portugal: The perspective of the referral veterinary behaviourists" Poster Presentation in **9th International Veterinary Behaviour Meeting**, Lisboa, Portugal, 26-28 setembro 2013 (pg. 193).
- (123) Horwitz, D. F., Neilson, J. C. (Eds.) (2013) "Separation Anxiety: canine and feline" in **"Blackwell's five-minute veterinary consult clinical companion: canine and feline behavior"** (1ª ed), 446-457. Oxford: Blackwell Publishing.
- (124) Hammerle, M., Horst, C., Levine, E., Overall, K., Radosta, L., Rafter-Ritchie, M., Yin, S. (2015). "2015 AAHA Canine and Feline Behavior Management Guidelines" **American Animal Hospital Association** 51, nº 4, 205-221.
- (125) Horwitz, D. F., Neilson, J. C. (Eds.) (2013) "Aggression/Canine: classification and overview" in **"Blackwell's five-minute veterinary consult clinical companion: canine and feline behavior"** (1ª ed), 10-17. Oxford: Blackwell Publishing.
- (126) Shepherd, K. (2009) "Ladder of Aggression" in Horwitz, D., Mills, D. (Eds.) **"BSAVA Manual of Canine and Feline Behavioural Medicine"** (2ª ed), 13-16. England: BSAVA.
- (127) Elliot, G., Scott, J. P. (1961) "The development of emotional distress reactions to separation in puppies" **J. Genet. Psychol** 99, 3-22.
- (128) Hetts, S., Clark, J. D., Calpin, J. P., Arnold, C. E., Mateo, J. M. (1982) "Influence of housing conditions on beagle behaviour" **Appl. Anim. Behav. Sci.** 34, 137-155.

- (129) Houpt, H. (1982) "Ingestive behavior problems of dogs and cats" **Vet. Clin. North Am.** 12, 683-692.
- (130) Beerda, B., Schilder, M. B., Van Hooff, J. A., De Vries, H. W., Mol, J. A. (1999). "Chronic stress in dogs subjected to social and spatial restriction. I. Behavioral responses" **Physiology & Behavior** 66, n.º2, 233-242.
- (131) Mills, D. S., Marchant-Forde, J. N. (Eds.) (2010) "Displacement Behaviour" in **"The Encyclopedia of Applied Animal Behaviour and Welfare"** (1ª ed), 42. Oxfordshire: CABI.
- (132) Beerda, B., Schilder, M. B. H., van Hooff, J., de Vries, H. W., Mol, J. A. (2000) "Behavioural and hormonal indicators of enduring environmental stress in dogs" **Animal Welfare** 9, 49-62.
- (133) Horowitz, A. (Ed.) (2014). "Abnormal Repetitive Behaviours" in **"Domestic Dog Cognition and Behavior: The Scientific Study of *Canis familiaris*"** (1ª ed), 260. New York: Springer Science & Business Media.
- (134) Lindsay, S. R. (2000) "Displacement Activity" in **"Handbook of Applied Dog Behavior and Training: Etiology and Assessment of Behavior Problems"** (1ª ed), 135-136. Iowa: State University Press, Blackwell Publishing Professional.
- (135) Horwitz, D. F., Neilson, J. C. (Eds.) (2013) "Compulsive Disorder: canine and feline overview" in **"Blackwell's five-minute veterinary consult clinical companion: canine and feline behavior"** (1ª ed), 227-235. Oxford: Blackwell Publishing.
- (136) Bieling, P. J., Antony, M. M., Swinson, R. P. (1998) "The State-Trait Anxiety Inventory, Trait version: structure and content re-examined" **Behaviour research and therapy** 36, n.º 7, 777-788.
- (137) Schulz, P., Schlotz, W., Becker, P. (2011). "The Trier Inventory of Chronic Stress (TICS) – Manual (W. Schlotz, supported by Google Translate, Trans.)" [Trierer Inventar zum Chronischen Stress (TICS)]. Göttingen, Germany: Hogrefe (Original work published 2004).
- (138) Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. (1988) "The Multidimensional Scale of Perceived Social Support" **Journal of Personality Assessment** 52, 30-41.
- (139) Lima, C. F., Castro, S. L. (2009) "Experiência de Leitura em Português" [Em linha] **Laboratório de Fala, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto** [Consult. abril 2017] Disponível em <http://gosling.psy.utexas.edu/wp-content/uploads/2014/09/TIPI-Portugues.doc>.
- (140) Howell, T. J., Bowen, J., Fatjó, J., Holloway, A., Bennett, P. C. (2017) "Development of the cat-owner relationship scale (CORS)" **Behavioural Processes**.
- (141) Zasloff, R. L. (1996). "Measuring attachment to companion animals: a dog is not a cat is not a bird" **Applied Animal Behaviour Science** 47, n.º 1-2, 43-48.
- (142) Hsu, Y., Serpell, J. A. (2003). "Development and validation of a questionnaire for measuring behavior and temperament traits in pet dogs" **Journal of the American Veterinary Medical Association** 223, n.º 9, 1293-1300.
- (143) Duffy, D. L., Kruger, K. A., Serpell, J. A. (2014). "Evaluation of a behavioral assessment tool for dogs relinquished to shelters" **Preventive veterinary medicine** 117, n.º 3, 601-609.
- (144) Szánthó, F., Miklósi, Á., Kubinyi, E. (2017) "Is your dog empathic? Developing a Dog Emotional Reactivity Survey" **PLoS ONE** 12, n.º 2, 1-16.
- (145) Odendaal, J. S. J. (1997) "A diagnostic classification of problem behavior in dogs and cats" **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice** 27, 427-443.
- (146) Broom, D. M., Fraser, A. F. (2015) "Welfare topics" in **"Domestic Animal Behaviour and Welfare"** (5ª ed), 213--278. Oxfordshire: CABI International.
- (147) Overall, K. (2013) "Problematic Canine Behaviors: Roles for Undesirable, Odd, and Management-Related Concerns" in **"Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats"** (1ª ed), 162-171. Canada: Elsevier Mosby Publishing.
- (148) Lindell, E. M. (1997) "Diagnosis and treatment of destructive behavior in dogs." **Veterinary Clinics: Small Animal Practice** 27, n.º3, 533-547.
- (149) Arhant, C., Bubna-Littitz, H., Bartels, A., Futschik, A., Troxler, J. (2010) "Behaviour of smaller and larger dogs: Effects of training methods, inconsistency of owner behaviour and level of engagement in activities with the dog." **Applied Animal Behaviour Science** 123, n.º 3-4, 131-142.
- (150) Overall, K. (2013) "Abnormal Canine Behaviors and Behavioral Pathologies Not Primarily Involving Pathological Aggression" in **"Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats"** (1ª ed), 231-309. Canada: Elsevier Mosby Publishing.
- (151) Voith, V. L., Wright, J. C., Danneman, P. J. (1992) "Is there a relationship between canine behavior problems and spoiling activities, anthropomorphism, and obedience training?" **Applied Animal Behaviour Science** 34, 263- 272.
- (152) Turcsán, B., Range, F., Virányi, Z., Miklósi, Á., & Kubinyi, E. (2012). "Birds of a feather flock together? Perceived personality matching in owner-dog dyads" **Applied Animal Behaviour Science** 140, n.º 3, 154-160.
- (153) Seksel, K., Mazurski, E. J., Taylor, A. (1999) "Puppy socialisation programs: short and long term behavioural effects." **Applied Animal Behaviour Science** 62, 335-349.
- (154) Kutsumi, A., Nagasawa, M., Ohta, M., Ohtani, N. (2013) "Importance of puppy training for future behavior of the dog." **Journal of Veterinary Medical Science** 75, n.º 2, 141-149.
- (155) Herron, M. E., Shofer, F. S., Reisner, I. R. (2009) "Survey of the use and outcome of confrontational and non-confrontational training methods in client-owned dogs showing undesired behaviors." **Applied Animal Behaviour Science** 117, n.º 1-2, 47-54.
- (156) Blackwell, E. J., Twells, C., Seawright, A., Casey, R. A. (2008) "The relationship between training methods and the occurrence of behavior problems, as reported by owners, in a population of domestic dogs." **Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research** 3, n.º 5, 207-217.
- (157) Hiby, E. F., Rooney, N. J., Bradshaw, J. W. S. (2004) "Dog training methods: their use, effectiveness and interaction with behaviour and welfare." **Animal Welfare** 13, 63-69.
- (158) Beata, C. (2005) "Attachment: Processes, Disorders and Tools" in **"30th World Congress of the World Small Animal Veterinary"**, Mexico City, Mexico.
- (159) Landsberg, G. M., Hunthausen, W. L., Ackerman, L. J. (2012) "Fears, phobias, and anxiety disorders" in **"Behavior Problems of the Dog and Cat"** (3ª ed), 181-210. Elsevier Health Sciences.
- (160) Clark, G. I., Boyer, W. N. (1993) "The effects of dog obedience training and behavioral counselling upon the human-canine relationship" **Applied Animal Behaviour Science** 37, 147-159.

VII. Anexos

Anexo I: Questionário

Este questionário é realizado no âmbito de uma investigação para uma tese de mestrado do curso de Medicina Veterinária que está a decorrer no Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto.

Por favor, responda a este questionário se vive com um cão há, pelo menos, 6 meses e se tem mais de 18 anos. Responda uma única vez.

***Obrigatório**

O questionário é individual e estritamente confidencial.

Caso tenha mais de um animal de estimação, escolha, por favor, aquele com o qual tem um relacionamento mais próximo e responda a todas as perguntas tendo em conta sempre esse mesmo animal.

Realçamos que não existem respostas certas ou erradas, apenas pretendemos obter a sua opinião, portanto, agradecemos que responda a todas as perguntas para que o seu questionário possa ser considerado válido.

Estima-se que o tempo de resposta para o preenchimento seja de 15 minutos, aproximadamente.

Obrigado pela sua participação.



Ir para a pergunta 1.

Dados pessoais

Indique, por favor:

1. Sexo *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Feminino
☐ Masculino

2. Idade *

Escreva em algarismos

3. País de residência *

Caso selecione "outro", indique qual, por favor.

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Portugal
☐ Outro:

4. Área da sua residência *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Urbana
☐ Suburbana
☐ Rural

5. Quantas pessoas constituem o seu agregado familiar, contando consigo? *

Escreva em algarismos

6. Classifique, por favor, as seguintes afirmações tendo em conta o modo como se sente habitualmente. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada	Um pouco	Moderadamente	Muito
Sinto-me bem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me nervoso(a) e inquieto(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me satisfeito(a) consigo próprio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quem me dera ser tão feliz como os outros parecem sê-lo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me um "falhado(a)"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me tranquilo(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou calmo(a), ponderado e senhor(a) de mim mesmo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto que as dificuldades estão a acumular-se de tal forma que não consigo resolvê-las	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupo-me demasiado com coisas que na realidade não têm importância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou feliz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho pensamentos preocupantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não tenho muita confiança em mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me seguro(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomo decisões com facilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muitas vezes sinto que não sou capaz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou contente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Às vezes, passam-me pela cabeça pensamentos sem importância que me aborrecem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomo os desapontamentos tão a sério que não consigo afastá-los do pensamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou uma pessoa estável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fico tenso ou desorientado quando penso nas minhas preocupações e interesses mais recentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



7. Responda, por favor, com que frequência cada situação ou experiência ocorreu na sua vida nos últimos 3 meses *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Com frequência	Com muita frequência
Preocupa-me que possa acontecer algo desagradável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tento ganhar reconhecimento pelo meu bom trabalho, mas é em vão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alturas em que tenho muitos deveres para cumprir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alturas em que não consigo deixar de ter pensamentos desagradáveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Embora eu faça o meu melhor, o meu trabalho não é apreciado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho muito que fazer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alturas em que me preocupo demasiado e não consigo parar de o fazer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alturas em que não sou capaz de cumprir tão bem como o esperado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alturas em que ser responsável por outros torna-se um fardo para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alturas em que o meu trabalho me sobrecarrega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupa-me o facto de não ser capaz de cumprir as minhas tarefas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alturas em que as minhas preocupações me dominam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Indique, por favor, o seu grau de concordância com cada uma das seguintes afirmação.

8. a) Tenho uma pessoa especial que está presente quando eu preciso. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

9. b) Tenho uma pessoa especial com quem posso partilhar as minhas alegrias e tristezas. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

10. c) A minha família tenta ajudar-me verdadeiramente. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

11. d) A minha família dá-me a ajuda e apoio emocional de que preciso. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

12. e) Tenho alguém especial que é uma autêntica fonte de consolo para mim. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

13. f) Os meus amigos tentam verdadeiramente ajudar-me. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

14. g) Posso contar com os meus amigos quando as coisas dão para o torto. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

15. h) Posso falar sobre os meus problemas com a minha família. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

16. i) Tenho amigos com quem posso partilhar as minhas alegrias e tristezas. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

17. j) Há uma pessoa especial que se preocupa com os meus sentimentos. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

18. k) A minha família está disposta a ajudar-me a tomar decisões. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

19. l) Posso falar acerca dos meus problemas com os meus amigos. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

Indique, por favor, o seu grau de concordância com cada uma das seguintes afirmação.

"Vejo-me como uma pessoa..."

20. a) Extrovertida, entusiasta. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

21. b) Crítica, conflituosa. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

22. c) De confiança, com auto-disciplina *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

23. d) Ansiosa, que se preocupa facilmente. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

24. e) Aberta a experiências novas, multifacetada. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

25. f) Reservada, calada. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

26. g) Desorganizada, descuidada. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

27. h) Calma, emocionalmente estável. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

28. i) Convencional, pouco criativa. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente



29. Quantos cães tem? *

Escreva em algarismos

Por favor, responda às seguintes questões tendo em conta sempre o mesmo cão. Caso tenha mais de um, refira-se ao cão a que está mais ligado(a) emocionalmente.

30. Há quanto tempo tem esse animal? *

Caso selecione "outro", indique há quantos ANOS tem o cão.
Marcar apenas uma oval.

☐

Entre 6 meses e 1 ano

☐

Outro: _____

31. Raça *

Marcar apenas uma oval.

☐

Puro

☐

Cruzado (filho de dois pais de raças diferentes)

☐

Sem raça definida (rafeiro)

32. Sexo *

Marcar apenas uma oval.

☐

Fêmea inteira (não castrada)

☐

Macho inteiro (não castrado)

☐

Fêmea castrada

☐

Macho castrado

33. Idade *

Caso selecione "outro", indique quantos ANOS tem o cão.
Marcar apenas uma oval.

☐

Entre 6 meses e 1 ano

☐

Outro: _____

34. Qual a idade do cão quando veio para si? *

Se selecionar "outro", especifique à frente do algarismo se é em "meses" ou "anos".
Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nasceu em minha casa
- ☐ Outro: _____

35. Sabe com que idade o seu cão foi desmamado/separado da mãe? *

Caso tenha nascido em sua casa e mantenha o contacto com a mãe, selecione "outro", por favor.
Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim *Ir para a pergunta 36.*
- ☐ Não *Ir para a pergunta 37.*
- ☐ Outro: _____ *Ir para a pergunta 37.*

Separação da mãe

36. Com que idade o seu cão foi separado da mãe? *

Especifique à frente do algarismo se é em "horas", "dias", "meses" ou "anos".

37. Onde obteve o seu cão? *

Se selecionar "outro", especifique onde, por favor.
Marcar apenas uma oval.

- ☐ Criador
- ☐ Criação própria
- ☐ Loja de animais
- ☐ Canil municipal
- ☐ Associação de animais
- ☐ Através de conhecidos
- ☐ Outro: _____

38. Qual a razão que o levou a ter um cão? *

Se selecionar "outro", especifique a razão, por favor.
Marcar apenas uma oval.

- ☐ Companhia
- ☐ Guarda
- ☐ Criação
- ☐ Gosto pela raça
- ☐ Companheiro para exercício
- ☐ Outro: _____

39. É o principal responsável pelos cuidados do cão? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim *Ir para a pergunta 41.*
- ☐ Não *Ir para a pergunta 40.*

Responsabilidade

40. Quantas pessoas compartilham essa responsabilidade consigo? *

Está a ver esta pergunta, porque seleccionou que, para além de si, mais alguém é responsável pelos cuidados do cão. Escreva em algarismos o número de pessoas.



Responda às seguintes perguntas tendo em conta um dia normal.

41. a) Onde é mantido o cão principalmente durante o dia? *

Se seleccionar "outro", especifique onde, por favor.

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Parte exterior da casa (por exemplo, jardim ou quintal)
- ☐ No interior da casa
- ☐ Casota
- ☐ Outro: _____

42. b) Onde dorme o cão à noite? *

Se seleccionar "outro", especifique onde, por favor.

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Parte exterior da casa (por exemplo, jardim ou quintal)
- ☐ Interior da casa
- ☐ Casota
- ☐ Quarto
- ☐ Outro: _____

43. c) Quantas horas fica por dia, em média, o cão sozinho (sem a companhia de humanos)? *

Escreva em algarismos.

44. d) O seu cão segue-o para todo o lado? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

45. e) O cão tem algum lugar favorito para descansar durante o dia? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim Ir para a pergunta 46.

☐ Não Ir para a pergunta 47.

Lugar favorito

46. Qual é o lugar favorito do cão para descansar durante o dia? *



47. f) Quanto tempo costuma passear com o seu cão, em média, por dia? *

Se seleccionar "outro", especifique quantas horas, por favor.

Marcar apenas uma oval.

☐ Nunca

☐ Até 1h

☐ Até 2h

☐ Até 3h

☐ Outro: _____

48. g) Quantas vezes leva o seu cão a passear, em média, por dia? *

Se selecionar "outro", especifique quantas vezes, por favor.

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nunca
- ☐ Uma vez
- ☐ Duas vezes
- ☐ Três vezes
- ☐ Outro: _____

Responda às seguintes perguntas tendo em conta as atividades com o seu cão

49. a) Costuma brincar regularmente com ele? *

Escolha uma opção

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

50. b) As crianças (até 12 anos) brincam com ele? *

Escolha uma opção

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

51. c) Costuma fazer algum desporto com ele? *

Escolha uma opção

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não Ir para a pergunta 52.

Responda, por favor, às seguintes questões:

52. a) Quantas vezes ao ano, em média, leva o seu cão ao veterinário por motivo de doença? *

Se selecionar "outro", especifique quantas vezes, por favor.

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Menos de 1 vez ao ano
- ☐ 1 vez ao ano
- ☐ 2 vezes ao ano
- ☐ Outro

53. b) O seu cão tem alguma alergia sem que o veterinário tenha achado um diagnóstico que a justifique? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

54. c) O seu cão tem algum problema de pele sem que o veterinário tenha achado um diagnóstico que o justifique? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

55. d) O seu cão tem com frequência diarreia e/ou vomita sem que o veterinário tenha achado um diagnóstico que os justifique? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

Por favor, leia cada uma das seguintes afirmações



56. "Com que frequência..." *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Pelo menos, uma vez ao dia	Uma vez no intervalo de poucos dias	Uma vez por semana	Uma vez por mês	Nunca
Dá beijos ao seu cão?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brinca com o seu cão?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dá guloseimas ao seu cão?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leva o seu cão consigo no carro?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escova o seu cão?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abraça o seu cão?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tem o seu cão consigo enquanto relaxa, por exemplo, a ver televisão?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

57. "Com que frequência..." *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Uma vez por semana	Uma vez a cada duas semanas	Uma vez por mês	Algumas vezes ao ano	Nunca
Leva o seu cão a visitar pessoas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compra presentes para o seu cão?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Por favor, leia cada uma das seguintes afirmações

58. Está de acordo com as afirmações? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo fortemente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo fortemente
O meu cão ajuda-me a superar tempos difíceis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão está lá sempre que eu preciso de ser confortado(a).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se todos me deixassem, o meu cão continuaria lá para mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gostaria de ter o meu cão perto de mim o tempo todo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão proporciona-me companheirismo constante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão está constantemente atento a mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão dá-me uma razão para me levantar de manhã.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gostava que eu e o meu cão nunca tivéssemos de nos separar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É irritante, por vezes, ter de mudar os meus planos por causa do meu cão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Há muitos aspectos ao possuir um cão que eu não gosto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incomoda-me que o meu cão me impeça de fazer coisas que eu gostava de fazer antes de o ter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gasto muito dinheiro com o meu cão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão faz muita desarmação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

59. "Com que frequência..." *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Uma vez ao dia	Uma vez por semana	Uma vez por mês	Uma vez por ano	Nunca
Conta coisas ao seu cão que não conta a mais ninguém?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sente que cuidar do seu cão é uma obrigação?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O seu cão o impede de fazer coisas que queria fazer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sente que ter um cão traz mais problemas do que aquilo que ele vale?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

60. Acha que será traumático para si quando o seu cão morrer? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nada traumático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito traumático

61. É difícil cuidar do seu cão? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nada difícil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito difícil

Por favor, leia cada uma das seguintes afirmações.

62. Indique o seu grau de concordância. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo fortemente	Discordo	Concordo	Concordo fortemente
O meu cão faz-me companhia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ter um cão dá-me algo para cuidar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão proporciona-me atividades agradáveis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão é uma fonte de estabilidade na minha vida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão faz-me sentir necessário(a).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão faz-me sentir seguro(a).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão faz-me brincar e rir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ter um cão dá-me algo para amar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faço mais exercício por causa do meu cão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto conforto ao tocar no meu cão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gosto de observar o meu cão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão faz-me sentir amado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu cão faz-me sentir confiante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

63. Indique o quanto o seu cão tem sido obediente nas seguintes situações, num passado recente: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Obedece ao comando "SENTA" imediatamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obedece ao comando "FICA" imediatamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distrai-se facilmente com coisas que vê, ouve ou cheira.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Selecione, por favor, a tendência recente no comportamento do seu cão:

64. a) Quando abordado diretamente por um desconhecido enquanto passeia ou faz exercício com a trela. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

65. b) Quando brinquedos, ossos ou outros objetos são retirados por um membro da família que resida com o cão. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

66. c) Quando um membro da família se aproxima diretamente do cão enquanto este está a comer. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

67. d) Quando os carteiros ou outros trabalhadores que fazem entregas se aproximam da sua casa. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

68. e) Quando a comida do cão é retirada por um membro da família. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

69. f) Quando abordado diretamente por um cão desconhecido enquanto passeia ou faz exercício com a trela. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

70. g) Quando desconhecidos passam por sua casa enquanto o seu cão está na área externa, por exemplo, no quintal. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

71. h) Quando um cão desconhecido ladra, rosna ou mostra os dentes ao seu cão. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

72. i) Quando outro cão da casa se aproxima enquanto ele está a comer.

Por favor, não responda se não tiver outro cão.

Marcar apenas uma oval.

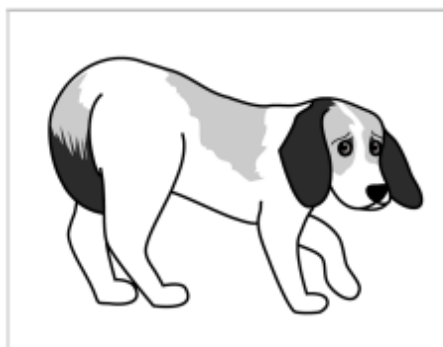
	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA

73. j) Quando outro cão da casa se aproxima enquanto está a brincar/roer o seu brinquedo favorito, osso, objeto, entre outros.

Por favor, não responda se não tiver outro cão.

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ AGRESSÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AGRESSÃO SÉRIA



Indique, por favor, a tendência recente no comportamento do seu cão:

74. a) Quando abordado diretamente por um desconhecido, estando longe de casa. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO

75. b) Em resposta a ruídos repentinos ou altos (por exemplo, aspirador, objectos a cair, entre outros). *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO

76. c) Quando um desconhecido tenta tocar-lhe ou acariciá-lo. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO

77. d) Em resposta a objetos desconhecidos nos passeios (sacos plásticos, folhas, lixo, entre outros). *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO

78. e) Quando abordado por um cão desconhecido. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO

79. f) Quando exposto pela primeira vez a situações desconhecidas (por exemplo, a primeira viagem de carro, a primeira vez no elevador, a primeira visita ao veterinário, entre outros). *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO

80. g) Quando um cão desconhecido ladra, rosna ou mostra os dentes. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO

81. h) Quando alguém da família lhe corta as unhas. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO

82. i) Quando toma banho ou é escovado por um membro da família. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
NÃO HÁ SINAIS DE MEDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MEDO EXTREMO



83. Com que frequência o seu cão demonstrou recentemente cada um dos seguintes sinais quando ficou sozinho? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Inquietação ou agitação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ganir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Roer ou arranhar portas, soalho, janelas, cortinas, entre outros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Indique, por favor, a tendência no comportamento mais recente do seu cão:

84. a) Antes de saírem para passear com o cão. *

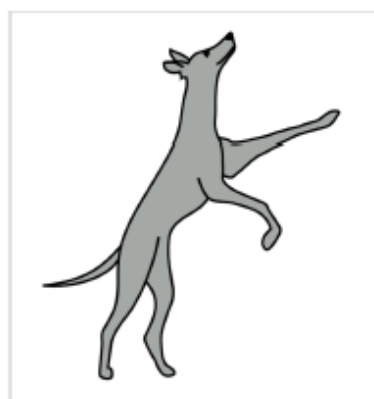
Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
CALMO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	EXTREMAMENTE EXCITADO

85. b) Antes de um passeio de carro com o cão. *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	
CALMO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	EXTREMAMENTE EXCITADO



86. Com que frequência o seu cão exibiu recentemente os seguintes comportamentos? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Tende a segui-lo (ou a outros membros da casa) na casa, de divisão em divisão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tende a sentar-se perto ou em contacto consigo (ou com outros) quando está sentado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



87. Pensando nos últimos meses, por favor, indique a frequência com que o seu cão exibiu os seguintes comportamentos: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Caça ou tenta caçar pássaros, quando tem oportunidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caça ou tenta caçar ratos ou outros animais pequenos quando tem oportunidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foge ou tenta fugir de casa ou do quintal, quando tem oportunidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rói objetos inapropriados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Puxa excessivamente a coleira quando passeia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Urina contra objetos/mobiliário em sua casa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Urina em locais inapropriados quando fica sozinho durante a noite ou o dia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Defeca em locais inapropriados quando fica sozinho durante a noite ou o dia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fica hiperativo ou inquieto, tem dificuldade em acalmar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fica brincalhão, barulhento, com comportamentos de filhote (cria).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fica ativo, enérgico, sempre em movimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persegue a própria cauda.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ladra persistentemente quando alarmado ou excitado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

88. O seu cão exibe comportamentos bizarros, estranhos ou repetitivos? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim Ir para a pergunta 89.
- ☐ Não Ir para a pergunta 90.

Comportamentos bizarros, estranhos ou repetitivos

89. Especifique que comportamentos bizarros, estranhos ou repetitivos o seu cão exibe. *

Por favor, indique o seu grau de concordância com cada uma das seguintes afirmações

90. a) O meu cão fica assustado se eu tiver medo de alguma coisa. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

91. b) Se eu ficar surpreendido(a) com alguma coisa, o meu cão também parece ficar. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

92. c) Se eu estou feliz, o meu cão vem ter comigo e pode mesmo procurar ter contato corporal comigo. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

93. d) Quando tenho medo de alguma coisa, o meu cão não percebe. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

94. e) Se eu estou triste, o meu cão vem ter comigo e pode mesmo procurar ter contato corporal comigo. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

95. f) O meu cão não reage a um evento inesperado, mesmo quando eu fico surpreendido(a). *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

96. g) O meu cão mantém-se calmo mesmo quando eu me rio alto. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente